SUBJECT

DATE OF

PLACE & DATE ACQ

area Index-4

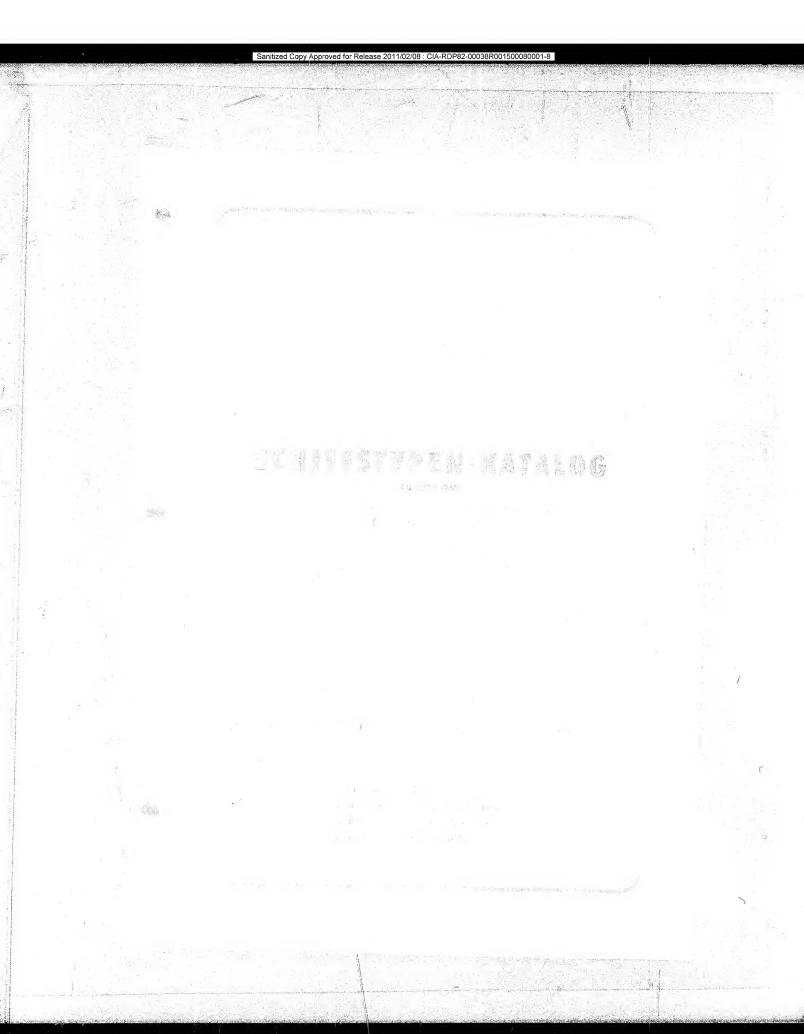


archinisty is an - Kallalle g

e. Replantation (1968)

ZEL DEUTSCHE SEREEDERE ROSTOGK

DEITSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



DIE DEUTSCHE SEERESDEREI

ist Mitglied der Boltic and International Maritime Conference

und unterhält.

the colour property and a section of the colour property and the colour proper

der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken

der Republik Kuba

der Vereinigten Arabischen Republik

Final in I Westofilko

Barett Anach i rates

Grafitation men i le redando Belgion Monte vante Sudonante

Ost Afrika, Rotes Meer

Indian

- Audite citaen vinest

Ferner Osten Sürfamenka

alle Häfen der Welt

Ford California

Westafaka Kuba

"据"来自己的表示。

Schwarzes Meer Nord- Ostsee

to source of itself.

Nord- Ostsee Schwarzes Meer Karibische See

SCHIESISTE

Seeding	III WHITEHOMESTE	Sain
11		111
		10
11.1		eri :
	9	111
		111 :
		iii e
	MS "Saate"	10 :
	143 "Spree"	11) (
	MS "Elbe"	111 0
	145 "Wernew"	111 10
	MSSpecher"	111 11
		HI 12
13. 79	MS "Stubbenkammer	.)1 13
11 -2	MS "Stoltera"	
	D. Roundy's	111 14
		111 1 -1
	D. "Indimarin-Monier	HI 15
	E comme	111 4 2
18		111 16
	MS "Condor"	
11 -1	MSFalke"	
	MS Florningo"	
II 5	MS "Kormoran"	
Нó	MS "Pingum"	
	MSSeeadler"	
	H 2	III. MOTOSTOMICAGE MS "Stralsund" MS "Hiddensee" MS "Ragen" MS "Raseneri" MS "Baseneri" MS "Spree" MS "Spree" MS "Spree" MS "Spree" MS "Spree" MS "Spreer" D. "Raseex" D. "Wismar" D. "Thatmann-Pionier Froma MS "Bassard" MS "Bassard" MS "Bassard" MS "Falke" MS "Falke" MS "Flamingo" MS "Konnoran" MS "Fingain"

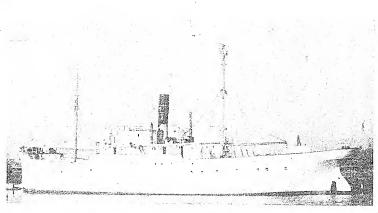
	4			
	ಚಿವ್ರಕ			Seite
IV. KLEINTONNAGE		ì	45 "Barhélt"	IA 5
Kimo ZArvia a L		1	MSPeenemundel*	
MS "Nardsterr"	IV 1	1	MS "Koserow"	
MS "Aktoria"		1	MS "Herlingsdorf"	
M5 "Dengbuk"			MS "Dornbusch"	IV 3
Mis "Gemina"				
MS , Weyu"			SPEZIALIONNA	
MS "Atan"			lyp IX Massenyutfr	
MS . Denes"			MS "Lübberau"	V 1
M3 "Markab"			MSMansield"	
MS "Smah"			MS "SenTrenberg"	
NS "Aldeharau"			MS "Trawenderf"	-
MS "Copella"			MS "Espenhain"	
M5 .Bellatris*			MS "Vackerorie"	
MS _HallSin"			Fragjuschille	
NIS Produ			MS "Fritz Repter"	V 2
MS "Pathers"			MS John Brinckman"	
MS Jinsel Rivers"			1,70	
MS "Selik"			Contactorie	
MS Statenhagen			MT "Mersehurg"	V 3
MS "Usermunde"			MT "Bitterfeid" ·	
MS "Vitte"			MT "Buna"	VΨ
MS "Ziinnowitz"			Mi "Schwarzheide"	V 5
MS "Vilm"			MTLitzkendorf"	
MS "Worker"			Mf "Rositz"	V é
			MT "Leuna I"	V 7
	24.0		MT .,Leusa II"	
Kömp SCO isw. a. t.	IV 2		MT "Zeitz"	
MS "Greifswold"			MI "Bohlen" "	early or a
MS "Kühlungshain"			MT "Schwedt"	
MS "Graal-Münte"			n torc	
MS "Ahrenshoop"			En staglerschilfe MS "Välkerfreundsch	rafr" V 8
M\$ Prerow"			MS "Fritt Heckert"	V 9
MS "Zingst"			M2 "Lutt Liebrest	• •
			**	

Sanitized Copy Approved for Release 2011/02/08 : CIA-RDP82-00038R001500080001-8

Ergänzungen und Korrekturen

Schiff	Seite		unter					statt	S	etzen	
"Edgar Andre"		ord Jk	Nutrladung:					5 932 t	6	043 t	
		21						8 657 t	8	768 t	
"Stralsund"	III 1	1	Nutzladung:								
	3	J.	Zusätzlich Laderaumin Süßöltanks	halt m ¹¹ 872	cbf 30795	- m ⁸ 815	ebf _. 28782				
"Zínnowitz"	IV 1	Ĺ	Indienststellung "Vitte "Vilm" "Ware "Zinno	en"					o	m 31, 3, 1963 29, 4, 1963 4, 6, 1963 13, 4, 1963	
		,	Klasse: Die Schiffe "Be die finnische Eisklasse	ellatrix" bis "Rei Ic	rik" haben	zudem					
"Dornbusch"	IV 3	1	Namen:	* .					Ε	x. "Margarete Ro	bbert"
"Vockerode"	V 1	7	Indianststellung:						а	m 21. 7. 1963	
"Fritz Reuter"	V 2	T.	Namen:						E	c. "Dubreka"	
"John Brinckmann"	V 2	7	Namen:						E:	c. "Djoliba"	
	V 2	7	Zylinderbohrung.					250 mm		20 mm	
"Buno"	V 4	X	Namen:						E.	c "Titania"	
"Fritz Heckert"	V 9		Vermessung: Durch fo	gende Zahlen	ändern				3 002,61 m ² 3 352,57 m ³		
	Letzte Se	eite	Bild:					41 008 BRT	4	10 008 BRT	

VECB DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



Dampfor *VORWARTS :

Bauwerft war die AG "Neptun", Rostock. Er hatte im März 1903 Stapellauf und wurde im Sommer 1903 in Dienst gestellt. Am 13. 10. 1950 wurde D. "Vorwärts" ex. "Groban Ahrens" ex. "Groban Ahrens" ex. "Groban Cords" von dem Deutschen Schiffahrtsunternehmen als erstes Schiff der Handelsflotte der Deutschen Demokratischen Republik in Dienst gestellt und am 1. 7. 1952 durch die Deutsche-Secreederei übernominen.

Das Schift dieme vorwiegend für die Holzfahrt in der Nord- und Ostsee und in den letzten Jahren auch in der Stückgutfahrt.

1954 wurde D., Vorwärts" außer Dienst gestellt und dient seit dieser Zeit unserer Schuljugend zur Vorbereitung auf die seemännische Laufbahn.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über alles:		67.0	m
Länge zwischen den Loten:		64,4	m
Breite auf Spanten:		9,5	m
Scitenhöhe bis Hauptdeck:		4.7	
Seitenhöhe bis Quarterdeck:		5,6	
Tiefgang beladen:		4.3	
Dienstgeschwindigkeit:		8.0	
Mögliche Fahrtweite:	ca	4 000	
Deplacement:	Ç,	2 250	
Gewicht des leeren, betriebsklaren		2 200	
Schiffes:	ca.	700	
Nutzladung:	ca.	1_000	t
Tragfähigkeit -	ca.	1 550	t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Kohle:	173	t	(+			auî	Hauptdeck)
Ballastwassertan	ks:			291 r	n^3		291 t

Fahrtbereich:

Die mögliche Fahrtweite betrug bei vollen Bunkern und 8 kn Geschwindigkeit ca. 4000 sm.

Bunkerverbrauch:

pro Seetag pro Hafentag		$\frac{12.0}{2.5}$	
----------------------------	--	--------------------	--

VERMESSUNG:

Bruttovecmessung:	917,17	BRT	22	2 598,22	m^3
Nettovermessung:	503,49	NRT	-	1426,33	m_3

Klasse:

Das Schiff wurde unter Aufsicht des Germanischen Lloyd und nach dessen Vorschriften gebaut. Es wurde 1950 von der DSRK neu klassifiziert und erhielt damals die Klasse:

II f. d. O.

(f = selbstfahrend, d = mit festem Deck, O = Oslsee)

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum I Laderaum II	1 010 m ³ 520 m ³	36 063 cbf 18 614 cbf
	1 530 m ³	54 677 cbf

Mittlece Räumie: 1,23 m3/tdw. c.

LADERÄUME: Anzahl der Laderäume:

	ander Marine.			-		
Anzahl der I	Juken:			- 3		
Abmessungen	der Luken:					
Luke I	191 2	2" ×	101 3	3" ==	5,8 ×	3.2 m
Luke II	23′ ()" ×	12' :	3" ===	7,0 🛠	3.8 m
Luke III	23′ (i* 🛇	121 3		7.0 🛠	3.8 m
Deckshöhe:					1,0 /(0,0 111
		ν	orn		hi	nten
Laderaum I		ca	. 5.5	m		3,8 m
Laderaum II		ca	4.8	יויי		5.2 m

$Holzlade f\"{i}ihigke it;$

In den Laderäumen und an Deck konnten maximal ca. I 100 t α 440 Standard befördert werden.

Ladegeschirr:

3 Ladebäume je 3t, auf jede Luke 1 Baum, 3 Dampfladewinden je 2t Zugkraft.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschraubendampffrachtschiff mit Back, mittschiffsliegerider Maschinenanlage und Brücke ist ein Eindeckschiff (Volldecker) mit Quarterdeck. Das Schiff hat 2 Laderaume und 3 Luken. Es ist vollgenietet und in herkömmlicher Spantbauweise von Kiel nach oben gebaut worden.

Das Schiff ist in 5 wasserdichten Abteilungen durch 4 Querschotte unterteilt, und zwar Vorpielsschott, vorde-res Maschinenraumschott, achteres Maschinenraum-schott und Achterpiekschott.

Wohnräume:

Sämtliche Wohnräume sind mittschiffs untergebracht.
Es ist eine Messe vorhanden, die der gesamten Bestzung Platz bot. Ferner:
6 Ein-Mann-Kammern = 6 Plätze

3 Zwei-Mann-Kammern = 6 Plätze weitere 16 Mann woren in größeren Unterkünften untergebracht 🗻 16 Plätze

= 28 Plätze

Nachrichten: und Beobachtungsmittel:

- 1 Maschinentelegrafenanlage (mechanisch)
- 1 Echolot
- Schlepplog
- l Magnetsteuerkompaß

lt. Schiffstagebuch

- 1 Magnetpeilkompaß 1 Diopter und Peildiopter 1 25 W Funksprechanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Als Antriebsanlage diente eine Dreifach - Expansions-dampfmaschine mit Oberflächenkondensation, umsteuer-bar, mit einer Leistung von Ni = 460 PSi.

Technische Daten der Hauptmaschine:

1 Maschine Anzahl: Type: Hersteller: 1 Maschine
Dreifach-Expansionsmaschine
AG "Neptun", Rostock
Ni = 460 PSi
n = 90 min";
Z = 3
HD = 370 mm
MD = 622 mm
ND = 986 mm
H = 680 mm Leistung: Drehzahl: Zylinderzahl: Zylinderdurchmesser:

Kolbenhub: Kesselanlage:.

2 Zweiflammrohrkessel mit Kohlehandfeuerung, 12 atü, AG "Neptun", Rostock

Energieversorgung:

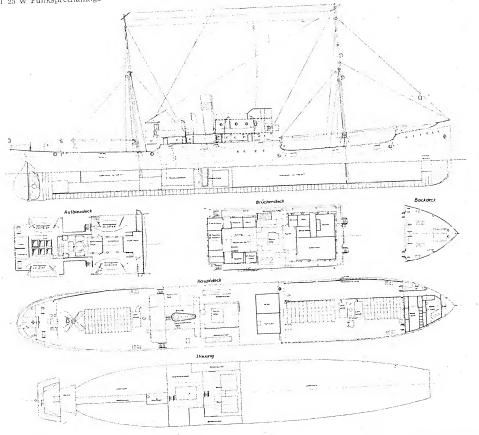
Stromart: 110 V Gleichstrom

Stroman: 110 v Geleastion 2 Turbogeneratoren Typ T 350; T 400, EKM Dresden, Turbinenbau 1 Notdiesel Typ DM 20; 20 PS/12 kW, Motorenwerk Schönebeck

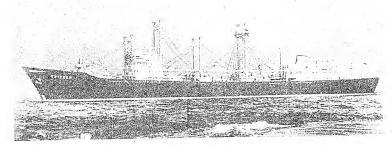
Propeller:

1 vierflügelige Schiffsschraube aus Bronzeguß

Heizung: Dampfheizung



VEB DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



MS FRIEDEN", Typ IV

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motorschiff	Indiensistellung	Rufzeichen
"Frieden"	23. 6. 1957	DHWT
"Freundschaft"	10, 12, 1957	DHZT
"Dresden	27. 7. 1958	DAVK
"Berlin"	3, 9, 1953	DAVL
"Magdeburg"	31, 10, 1958	DAVM
"Erfurt"	8, 5, 1959	DAYC
"Leipzig"	28. 6, 1959	DAYE
Halle"	25, 11, 1959	DAYF
"Schwerin"	28, 12, 1959	DAYG
"Karl-Marx-Stadt"	28, 5, 1960	DAYH
"Gerai"	30, 12, 1960	DAYI
"Halberstadt"	31. 5. 1961	DAYI

Bauwerft: VEB Warnowwerft Warnemünde, DDR. Die Schiffe dienen zur Beförderung aller Arten von Stüdr-und Schüttzütern im Gebiet der Hochseefahrt. Erzhalung können sie im Rahmen ihrer Klasse befördern (6500 t). Die ersten 6 Schüfe verfügen über Getreideschotten.

1	F(117	Par III	19.X	una:

TECHNISCHE DATES:		
TECHNISCHE DATEST	Schutzdecker	Volldecker
Länge über Alles:	157.60 m	157,60 m
Länge zwischen Loten:		142.00 m
Breite auf Spant:	20.00 m	20.00 m
Konstructionstiefg.: 27'	6" 8.40 m 31"	7″ 9.67 m
Tiefgang beladen: 27'	6" 8.44 m 31"	7" 9.67 m
Ballasi: (Th) 19'	8" 6.00 m 19"	8" 6,00 m
Seitenhöhe bis Freibordde		. 9,65 m
Seitenhöhe bis Oberdeck:	12.80 m	
Dienstgeschwindigkert:		14,5 kn
Höchstgeschwindigkeit:	16,5 kn	16.5 kn
Mögliche Fahrtweite:		25 000 sm
Deplacement:	15 820 t	18 750 t
Völligkeitsgrad der Verdri	ingung: —	$\delta = 0.66$
Gewicht des leeren.		
betriebsklaren Schiffes:	5 700 t	5 700 t
Tragfähigkeit:	10 070 t	13 000 t
Nutzladung:	7940 t	. 10 870 t

AUSRUSTUNG UND VORRÄTE:

Treibstoff: DK	1 823 m ³	1 595,6 to	
Motorenöl (+ Altöl, Tani	< 13 + 14).		
	95,5 m ³	77,3 t	
Getriebeól:	29,0 m ³	26,1 t	
Frischwasser:	362.0 m ³	362,0 t	
Kesselmasser	34.0 m ³	34.0 t	

Ballastwasser:	7952 m^3	815.3	t
Wechseltanks:	2 360.0 m ³	2420.0	t
Proviant:	-	15,0	t
Schiftsvorräte:	anne.	8.0	t
Mannschaften und Effekten:	-	12.0	t

Volldecker)

Name	BRT	NRT	Brutto-	Netto-
			m³	m ²
Frieden"	6.708,65	3 858,66	19 004,69	10 931,10
	9 645,39	5 763,45	27 325,44	16 327,05
.Freundschaft"	6.709,56	3 056,23	19 007.26	10 924.33
	9 647.17	5 761,32	27 329.08	16 321.02
.Dresden"	6.629.34	3 813.11	18 780.01	10 802.04
	9 655,78	5 777.75	27 353.49	16 367.59
Berlin"	6 705.27	3 863,98	18 995.11	10.946.15
	9 642.30	5 768,53	27 315.30	76 341.62
"Magdeburg"	6 629,34	3 802.53	18 780.01	10 772.07
	9 655,78	5 767.17	27 353,49	16 337,62
.Erfurt*	6 637,73	3 826,98	18 802.64	10 841,31
	9 659,39	5 788.72	27 363,68	16 398,63
Leipzig"	6 637,73	3 826,98	18 802,64	10 841,31
	9 659,39	5.788.72	27 363,68	16 398.63
"Halle"	6 722,70	3 882.96	19 044,49	10 999,93
	9 631,87	5.769,07	27 285,74	16 342,96
Schwerin"	6 722,70	3 874.45	19 044.49	10 975.82
	9 631.74	5 760,56	27 285,74	16 318.85
"KMarx-Stadt"	6 722,71	3 872.04	19 044,49	10 968.97
	9 631,87	5 758.14	27.285.74	16 312.02
"Gera"	6 758,53	3 906,97	19 145,97	11 067.92
	9 632,17	5769.28	27 286.58	16 343,53
"Halberstadi"	6 758.53	3 895,56	19 145.97	11 035.60
	9 632,17	5 757.57	27 286.58	16 311,21
Gesamt:	80 342,79	46 280,45	_	
	115 725.34	69 230,33	*	

KLASSE:

Die Schiffe wurden nach den Vorschriften der DSRK für unbegrenzte Fahrt mit normaler Eisverstärkung gebaut und führen die Klasse:

∯ A I ("Eis").

LANDING COLL

Anzahl der Laderiume: 5 Anzahl der Luken: 5

Kulnkinhalt der Laderjieme:

	Schülla m³	ut cbf	Stücke m ³	cbi
Unterraum: Luke I Sünobank Luke II Luke III Luke IV	352 1 090 2 061 2 141 1 383	12 420 38 600 73 000 75 800 66 700	291 926 1 906 1 937 1 827	10 290 32 800 67,400 66 450 61 600
3. Deck: Luke I Luke II Luke III Luke IV Sehaci Ludekühlraum	985 1 072 1 091 276 5 18	34 500 37 950 38 600 9 750 12 300	967 936 937 236 178	30 650 33 800 33 100 9 050 6 300
2. Deek: - Luke I Luke II Luke III Luke IV	1 940 1 463 1 363 1 207 1 153	68 600 52 500 48 900 42 700 40 860	1 814 1 371 1 262 1 110 1 032	64 150 48 550 44 650 39 200 36 600
Lake V Gesantsumaa	- 18 465	652 500	16 670	589 00

davon. Ladekublraum und Suboltanks wie oben beschrieben.

Schingut	2,32	Volldeeker 1,70 1,53
Stückan	2,09	
Holviodi solikoleit Im Laderiauni	7 410 1 800 L	2 474 Standard 206 Standard
an Deck:	8 210 1	2,740 Standard
		and annual to the same of the

Die Ventilation der Laderäume erfolct durch natürliche Be- und kunstliche Emilitung alt einer 25fachen Luft-umwälzung pro Stunde.

A Control of the Australia		12.6 × 6.6 m
Luke t	Hauptdeck H. Deck HI. Deck Süßöltank	5.5 × 6.6 m
Lake II	Haupideck H. Deck H. Deck	10.8 × 6.6 m 12.6 × 6.6 m 12.6 × 6,6 m
Luke III	Hauptdeck H. Deck H. Deck	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Luke IV	Hauptdeck Kühlraumluke H. Deck Kühlraumluke	20 5 9 0 01
Lake V	III. Deck Hauptdeck	9.6 × 6.6 m

Deckshohen:

ohen: Lichte	Deckshohe in der Stauung: III. Deck: II. Deck! Luke V:	4,5 m 1,8 m 2,8 m 3,6 m
	12/10/0	

Die angegebenen Maße sind die vorhandenen Minimal-maße im Bereich des Lukensülls.

Decksbelastung:

spenisture.		5.60 Mp m2	
Staume		1 92 Mp 1052	
HI. Deck		9 28 Mp m	
II. Deck		ring Almim ²	
Hauptdeck	1	Ecziabri, 1,00 Mp	17
Lukenabdeckung	Der	Literature	

Ladegewhity:

egeschitz:	3 Mp
2 elektrische Bordsyppkråne	10 💢 3.5 Mp
Ladebatume	$_4$ $ imes$ 5.8 Mp
	1 50 Mp
Schwer put leschirt:	10 > 3 - Mp
Ladewinden:	2 × 35 Mp
	2 1 3 3 Mp

SCHIPPSTYP UND BAUWEISE:

Das Zwei-Schrauben-Frachtmaiorschiff ist ein Schutz-Volldecker mit 2 Zwischendecks, 5 Luken. Back. Drückenaufbau hinter Luke I und achterem Aufbau einschließlich Moschinenanige hinter Luke IV. Die Auf-terlung des Schiffskürpers erfolgt durch 7 wasserdichte teilung des Schiffskürpers erfolgt durch 7 wasserdichte schotte in nachfolgende Abteilungen: Vorpiek, Lade-raum 1. Laderaum II. III. IV. Maschinenraum und Achterpiek.

Über dem Misschinenraum und der Achterpiek auf Freiberddeck von Spant 12–30 ist der Laderaum V angeordnet.

Der Stahlschiffskorper ist nach dem Querspantensystem vollgeschweißt ausgefährt, wobei zur leichteren Moninge und zum Teil auch zur Vermeidung gefährlicher Schweißspannungen im geringen Umfanse Nietverbindungen vorhanden sind, und zwar beim Schergang und Stringerplatte mit Stringerwinkel sowie der oberen Kimmnaht im Bereich O.5 L.

Die Montage erfolgt nach der Sektionsbaüweise in Plächen- und Volumensektionen.

WORKEN HE

Die

23 Ein-Mann-Kammern 15 Zwei-Mann-Kammern 24 I	Platze
Besatzung ist in == 23 T	Plätze Plätze

untergebracht. Des weiteren sind folgende Fahrgast-kabinen vorhanden:

vorhanden:	== 4 Plätze
Einzel-Kabinen Doppel-Kabinen	= 8 Plätze
1 Dobba-	12 Plätze

Für die Munnschaft ist eine Messe mit 36 Plätzen und eine Kulturecke mit 12 Plätzen vorhanden, während die Offiziere gemeinsam mit den Fahrgästen einen Speiseraum mit 27 Plätzen und eine Veranda mit 29 Plätzen ten und eine Veranda mit 29 Plätzen benutzen. Es ist ein zerlegbares Schwimmbassin auf Luke V vorhanden, ferner eine Kino-Apparatur.

(include and Medicaliane)

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
 Schraubenumdrehungsanzeiger
 Maschinentelegrafenanlage
 Retrichstelefonanlage
 Verkehrstelefonanlage
 Kanmerklingelanlage

NAVIGATIONSAUSRUSTUNG:

- Kreiselkompalanlage mit 5 Töchtern
- Echolo: AEL 100 RFT Echograf
- Stevenioganinge
- Sexuanten-Dopter und Peildiopter
- t Schlepplog

Equil- and Epukeringsanlagen:

- Hamptsender 300 W, 405 -535 EHz, A 1: A 2;
- Typ RFT 1 Notsender 25 W, 405-535 kHz, A 2, Typ RFT 1 Kurzwellensender 300 W, 3-23 MHz, A 1; A 2; A 3;
- Typ ReT 1 Regungsbootsaplage 5 W, 500 und 8564 kHz.

- Typ ReT

 1 Returnsbootsanhage 5 W, 500 and 8364 kHz.

 Typ Telefunker SE 192 2

 1 Hamptempfanger 1505-20 000 kHz, Typ Wolms-K
 1 Notenpfanger 1505-20 000 kHz, Typ Wolms-K
 1 Notenpfanger 1505-30 000 kHz, Typ ReT
 1 Sonstige Empfanger 1205-30 000 kHz, Typ ReT
 1 Notzelchengeber, Typ ReT
 1 Alarn empfanger, Typ ReT
 2 Hadhranhage 1005-3530 kHz, Gonforne expedier,
 Typ ReH
 2 Hadhranhagen, Hampts and Nebenmidskator,
 Typ Aoptum und KSA 3, Typ ReT
 1 CKW Spredimenanhage
 1 Docen-Andrag
 1 Rund und Kommando-Andrag
 1 Run

AN FRIEBSANT AGE:

Als Admitissmällige dienech bler kompressoriese, direkt-unskanersarse, eiefinchwirkende Viertakt-Diesellunteren mit Turbes ibidusig von EKM Halberstadt. Type 8 SV 66 Au. Auf geber siehrt sine folgende Moteren vor-

- 2 5;Gek Rechtsausführung, binksdrehend.
- 2 Stuck Linksausführung, rechtsdrehend.
- mit angebautem Ölkühler sowie Treib- und Sci mieröldoppeliilter.

de 3 Meteren urbeiten auf eine Wetle über Getriebe und elektromagnetische Scalupikopplung, deren induzierter Kupptumsstell mit dem Meter verbanden ist, Das Über-setzengsverhältnis, der Getriebe ist 123. Alle 4 Maschi-nen sowie die Kupptungen werden über einen Zentralbedienstand gefahren, können aber auch alle einzeln von Hand gefahren werden.

Die Kühlung der Haupt- und Hilfsmaschinen erfolgt durch Se-wasser mittels 3 Kühlwasserpumpen und Re-servekühlwaserpumpen.

CECHNISCHE DATEN:

4 Motoren Auzahl: Leistung: Urehzáhl maximal: je 1 300 PSe 225 mm-1 90 min-1 Drehzahl minimal: Gewicht: Zylinderbohrung: Kolbenhub ca. .64 t 470 mm 660 mm Zylinderzahl: Hubvolumen: 916 8,55 kp.cm² Mitteldruck: 13:1 62 kp cm² 10 % 12 atū Verdichtungsverhältnis: Zünddruck:

Überlastbarkeit Anlalidruck (butt): Ansaugvolumen des Turbolader: 280 m² min

Aufladedruck Höchstdrehzahl der Turbine: 1.6 atū 10 350 mln=1 50° C

rocustarenzan der Turon Öttemperatur: Kühlwasseraustritts-temperatur maximal: Kuhlwasserdruck; Spez, Krafistoffverbrauch; Schmerolverbrauch; 2.5 atû 165 g P\$ch 4- 5 ' 3 g PSeh

ENERGIEVERSORGUNG:

Für die Energieversorgung des Bordbetriebes dient:

1 Turbagenerator

400 kW. n. - 7500 mln-i, Type SS DK 25 0, 4/5
EKM, Turbinenfabrik, Dresden:

3 Dieseigeneratoren

pa 300 PS 200 kW. Type 6 DV 136
VEB Kerl-Liebknecht-Werk, Magdeburg:

ven Karl-Liebenderis-verk, Magacourk, 1 Netstron-lieselgenerator 25 PS 12 EW, Type 2 HK 65, Dieselkrattmachin-gweik, Karl-Marx-Stadt, Strommtt Gleichstron, 220 V

RUDIE:

Die Schille verführt über ein profiliertes Balanceruder igt 15-03 m². Der Antrich erfolgt durch eine elektrische guadrantridermischine von max. 33 Mpni des VEB Terdermischenbest Leipzig.

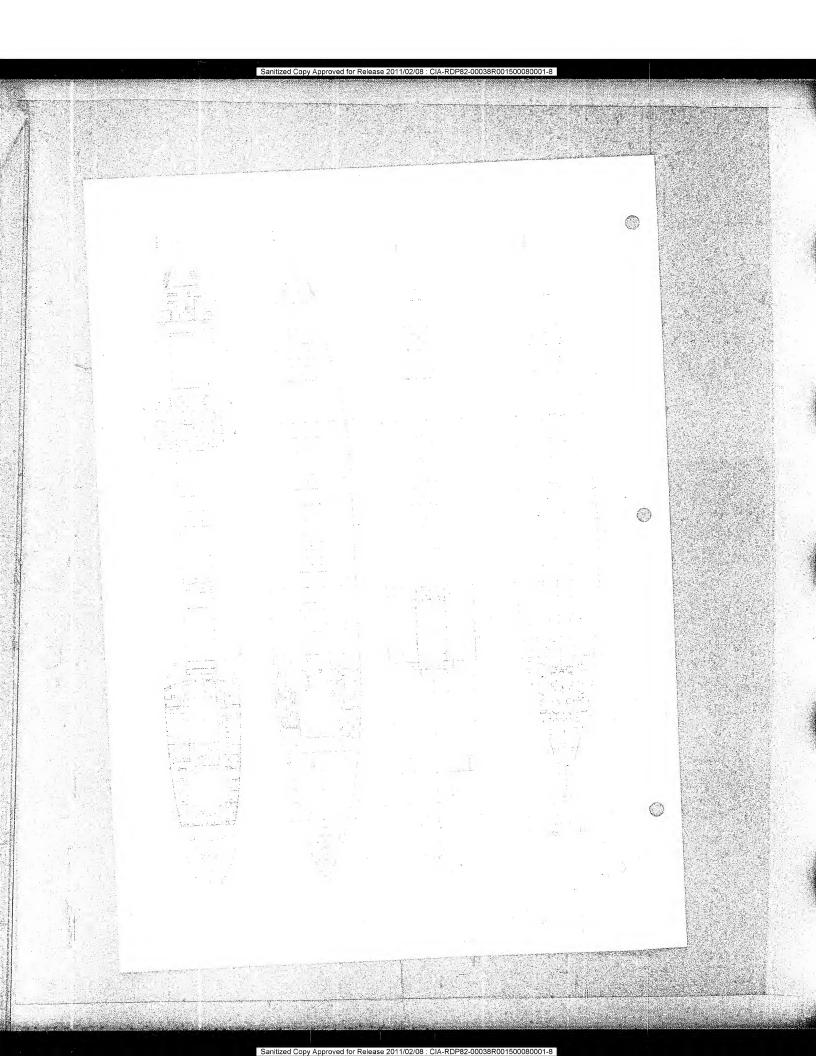
PROPELLER:

2 Stück 4 flugelige Schiffsschrauben D == 4 500 mm Werkstoff: SO-GMSB

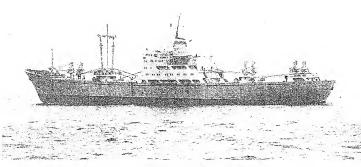
HITZUNG:

Dampfheizung. — Die Erzeugung erfolm durch 2 Abgas-kessel mit einer Leistung von je 2 t h bei voller Maschi-neuauslastung bzw. 1.5 t h je Kessel bei reduzierter Leistung. Ein Hillskessel mit Olfeuerung und einen Lei-stung von 2 t h Dampf ist ebenfalls vorhanden.

	4 11 (5)		2 (ma);	en _{aci} t			APT WA	272 4		3/0	4 S44),	7-5-2	1004-0		
0.			diseas in the		17 IN	104.47	hara W es	2400				4. 4/3		may plant	
	Lyc.	14.	1	Ail		1	12.	10:2	12 77%. 1 1500	1	17/1			0 = 1	
61	73.	1	200		,		9-45	MITTS O			D4- 7	Jane	100		
		Alera	Vena Po	144.0	nacey.		lane.	langer,	ng. gr	-		3.74	archine Se	Š.	
.77	20 C	4		11.	1000	1		4.5	1.55	-	Line.			Act may	
11.0	3				1							ĺ	11.0	<u>\$</u>	
		-				9357	The same of	-	147	-				8	
	127	250	1					1225				į	1	÷ .	
	A		i	3.0	1	2289		1223	-	-		p. 177			
		12.0		200		-		١.		P. Carrier					
20	11					15000		ì	_	-			10.0	en e	
			1			19000		-	39				inar	Yolldecker	
	1	9.1	1		į.			-	:	0	1	774ED			
			1		1. EX	30,00		1			1				
	11-	100					Page.	237	1		7				
	A)	-	13.5	.23				-	35					§	
9.0		Total Control	1	1		1,23	2002		1			600	. 20	<u> </u>	
	N	1000	mar	1	13		1				1		1	, TT -	
		an rejum				832	1			1	1		-	chutedecker F T	
	.15	833	1	141			10107	3.5	32				i i	instrument assessment	
			1733		53		1	1		1					
	25					47222	240	1			18			1 Immercania	
8,0	1	2.57	lue.			1			58				180	\$	
	.V			117	57	2.10		120			1				
	1,94	100					8002			2	1				
			5.5		-				55		7	1500			
	.3				35	200		3/5			10			•	
		25.					1000						-		
20	27		127			1			34		9	1	7,0	ar en	
					45	2500	650					8.22			
	3.22	gar	AST.	15			6-10	24.0		3	1.0	100	1		
							-		33						
		983			452	16007	5020				17	-			
	1.17	1	5287							-	1	SCOL.	j		
6.0		1		27		100,30		225	32		18	1	6,0		
	¥.	.532::			53	Jeour .	470			,	13	-			
		1	4507			1		1		4.		-	-		
	* .	1	1			25.00			51		4	14505	-		
	1	20		115	52	1	M2	280				1.000			
	17.	-	150					1			5.		50		
5.0,	16	-				4000 -			50		1	-	10		
	100	NE.		i	52		760			5	16		1		
	3	-	20,02	100				19,5			17	1320			
		-	1 2			2000		1	49			1		4*	
	39	24	1		D		Mile				18				
40		1	5.57										4.0		
40	13	-		190		esse	-	120			13	13/899	1.4		
		1.00					0		48	6					
	12	-	0		4,9						20				
	10		1			-year								6	
		505					1				21	uns:			
30	10	1		150				195	47		22		5.0		
					40						1				
	9	452				4.700				7	23			•	
		1 -				1	i					we.			



VEB DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



MS LEDGAR ANDRE", Typ X

Schill	Indienstatellung.	
_Edgar Andre"		DEVA
"Ernst Schneller		DEVB
"Werner Se-Jenb	inder"	DEVC
"Williebn Florm		DEVD
. Käthe Niederki.	rchner	DEVE
Budolf Breitsch		DEVE
Bernhard Bastle	an"	DEVG
. Anton Saefkow		DEVII
"Lalo Hermann"		DEVI

Bauwerft: Wurnowwerft, Warneminde - DDR

Dieser Schiffstep ist für den Transport von Stück- und Massen ut einschließlich Getreide geeignet und kann Erz im Rubinen seiner Klasse befördern, Im Leschrink-ten Un fun, konn Khilladung und im Zwischendeck Kraftfahrzeuge transportlert werden.

Einsatzi, chiere: Sudamerika, Mittelamerika, Indien und Ostafrika

TECHNISCHE DATEN:

Treiböl: Treibölwechseltank:

	Schutzdecker	Volldecke
Länge über Alles:	142.00 m.	142.00 m
Länge zwisch, den Loten	i: 129,00 m	129,00 m
Breite auf Spanten:	18,60 m	18.60 m
Seitenhöhe bis Oberdeck	: 11.20 m	11,20 m
Sertenhèhe, bis		
Zwischendeck:	7.90 m	7,90 m
Konstruktionstiefgang:	. 7,20 m	8,53 m
Tiefgang beladen 233	9 ⁵ 7.22 m 281.	1" 8.55 m
· Bailast 14'	1" & 20 m 14"	1" #30 m
Höchstgeschwindigkeit: Dienstgeschwindigkeit Mögliche Fahrtweite Deplacement: Vällichaitsvand der	5,6 kn	15.0 kn
Dienstgeschwindigkeit	15.0 km	14,5 kn
Mögliche Fahrtweite	20 000 sm	19 500 sm
Deplacement:	12 475 1	15 200 1
Verdrängung:	= 0.70 8	= 0.721
Gewicht des leeren.	1	
betricbsklaren Schiffes:	4.900 1	4 900 1
Tragfähigkeit:	575 t 5932 t	10.300 t
Nutzladung:	##W32 1	8:657 t
	8 843	8768
AUSRUSTUNG UND VOR	O:ATE:	·

1 455.3 m³ 518.9 m³

Schmierol:	22.7 m ³	20.4 t
Zylınderöl;	13.4 m ³	11.8 t
Trinkwasser:	147,0 m ³	140.0 t.
Kesselwasser:	57.6 m ³	54.7 t
Province:	_	12.5 t
Mannschaften und Eff	ekten: -	8.0 t
Schiffsvorråte:	man	15.0 t
Ballastwasser; *)	459,8 m ³	448.7 1
Wechseltanks	518.9 m ³	505,0 t
Kühlwasser:	47,4 m ³	45.0 t
7) Vor- und Achterpi		ks für Vieh-

Treibstoffverbrauch;

Dro	Secting	C11.	20,0	41.0
[2170	Hafentau		1.7	į

VERMESSUNG: (als Schutz- bzw. Volldecker)

	Schiff	BRT	m^3	NRT	m^3	
Е	dgar Andre"		15 642.04 22 668,70			_
E	rnst Schneller"	5	22 000,10	1 2 10,10	020,11	
bi	Verner Seelen- nder" Vilhelm Florin"					
К	läthe Nieder-					
ki	rchner" .udolf Breif-	2				
	neid" ernhard			7.		
	istlein" .nton Saefkow"		4			
., L.	ilo Hermann"	. (1)				

Klasse:

1 216.8 t 433.5 t

Die Schiffe werden nach den Vorschriften und unter der Aufsicht der DSRK gebaut und führen die Klasse:

養 A 1 (Eis)

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl der Luderäume: 5 Anzahl der Luken: 5

Kubikinhalt der Laderäume:

	Sch	iüttgut	St	ückgut
Laderaum	m ^a	cbf	m^3	cbi
Unterraum:				
Luke I	808	28 358	7-10	26 133
Luke II	1.850	65.333	1.720	60.742
Luke III	2.929	103 438	2 709	95 668
Luke IV	1.630	57.563	1 465	51 736
Luke V	661	23 343	552	19 494
Unterraum	7 873	278 035	7 186	253 773
Zwischendeck:		***************************************		
Luke I	834	29 453	7.41	26 168
Luke II	1.240	43.791	1.075	37 964
Luke III	660	23 626	649	22 919
Luke IV	1 073	38 970	963	34 008
Luire V	996	35 174	901	31 819
Zwischendeck	-4 017	170 114	4 329	152 878
Ladekühlraum			374	13 208
Lukeninhalt:				
Luké I	7.3	2.578	73	2.578
Luke H	67	3 072	87	3 072
Luke III	105	3.700	105	3 700
Luke IV	32	2 896	82	2 896
Luke V	82	2.896	82	2.896
Lukeninh.dt.	429	15 150	429	15 150
Insgesamt:	13 119	463 299	12 318	435 009

Bei Schiff 6 bis 9 entfällt der Ladekühlraum, wedurch folgende Werte (nach den Konstruktionsunterlugen) zu verzeichnen sind:

Insdesami,	11 003	492 515	12 734	449 700
2esamt.	5 701	199 330	5 119	180 777
Zwischendeck Luke III Zwischendeck	1 553	52 842	1 439	50 818

Mittlere Bägade:

(einschl. der Lukeninhalte)

Schiff I bis 5	Schutzdecker	Volldecker
Schüttgut: Stückgut:	2.21 m³ tdw. c. 2.08 m³ tdw. c.	1,52 m ³ tdw. c. 1,42 m ³ tdw. c.
Schaff 6 bis 9		
Schüttgat: Stückgat: Getreideladefäh Decksladung: m	2,36 m³ tdw. c. 2.15 m³ tdw. c. igkeit einschl. Fülls	1,47 m ³ tdw. c.

Laderaumfüfung:

Die Laderäume erhalten künstliche Abfüfter bei natürlicher Frischluftzuführung. Schraubenlüfter mit umschaltbarer Drehrichtung ermöglichen die Umkehrung der Lüftunssrichtung innerhalb der einzelnen Laderäume, Laderaum IV hat eine besondere Lüftungsanlage mit Taupunktkontrolle. Die Zulüfter sind mit Luftfiller verschen

Laderaum I. II. III. V — 5facher Luftwechsel pro Std. Laderaum IV — 4facher Luftwechsel pro Std.

Abroessungen der Luken (in m):

Luke	Freiborddeck	Schutzreck
I	9,10 % 3,0	9.80 🔀 6.0
T.L.	10.95×8.0	13,11 > 10.0
111	17.52 € 6.0	20.44 > 6.0
IV	10.22 > 8.0	11.68×10.0
V	10.22 7 8 0	11.69 > 9.6

Bei den Schiffen 6 bis 9 ändern sich die Abmessungen der Luke III wie folgt:

17.52 ~ 8.0 20.44 × 10.0

Deckshöhe (in m):

	Zwisch	nendeck lul	46	
Laderaum	Vorn	achtern	Unterraum	
I	1,60	4,40	5,30	
13	3,90	3,40	5.80	
111	3.30	3,00	6.00	
IV	3.25	3,48	5.80	
V	3.54	3,84	3.20	

Deckshelastung:

Laderaum	Zwischendeck	Doppelboden
1	3,7 Mp m ²	4,9 Mp m²
11	3.1 Mp m ²	4.9 Mp m ²
111	2.7 Mp m ²	4.9 Mp m ²
IV	2.9 Mp m ²	4.9 Mp m ²
V	3.1 Mn m2	9.7 Mm m2

5.1 Jup 10° 2.1 Mp 10° Die Decksbelastung des Oberdecks beträgt 1.6 Mp/m². Die Belastung der Lukendeckel entspricht der Decksbelastung.

Ladegeschirr:

Ladebäume: Schift 1-5

	1	Schwerguthaum	25	M
	. 1	Ladebilume	9 4.5	Mr
	2	Ladebäume.	5 2.8	Mi
	6	Bordwippkräne		Mr
		Schiff 6-9		
	1	Schwergutbaum	50	Mp
	I	Schwergutbaum .		Mp
	.1	Ladebäume	5 2.8	Mo
	-4	Ladebäume	10.5	
	4	Ladebäume	9:4,5	
La	de	winden:		
		Schiff 511-515		
			2×3	Mo
			4×5	Mp
		Schiff 516-519		
			4 > 3	Mi
			$4 \times 10/3$	Mr
			4 × 5	

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Wechselschiff mit 2 durchlaufenden Decks, einer kurzen Back, Mittschiffsanfbruten und achteren Deckshaus. Die Maschinenanlage befindet sich mittschiffs. Der Stahlschiffskörper ist aus Flächen- und Volumensektionen montier und vollgeschweißt, nur der Decksstringerwinkel ist genietet. Durch 7 wasserdichte Schotte ist das Schiff in nachfolgende 8 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I. H. III. Maschinenraum, Laderaum IV. V und Achterpiek.

Wohuräume:

Das	Schiff	besitzt:
1 2667	r'vC:1111	OCSHALL.

	Ein-Mann-Kammern		19	Plätze
1.1	Zwei-Mann-Kammern	7232	22	Plätze
1	Lotsenkammer		1	Platz
1	Reservekammer		2	Plätze
			44	Plätze

Navigationsausrüstung:

- Kreiselkompaßanlage mit 4 Töchtern
- und Selbststeueranlage
- Reflexionskompaß Echograf, HAG 101, Echoskop
- E-Logantage

- 1 Bodenloganlage 1 Echoskop, RFT 1 Betriebs- und Verkehrstelefon, RFT (trifft nur bis Schiff 6 zu)

Lunk- und Funkortungsanlagen:

- 1350,8 A 1
 Radaranlage, Typ Funkwerk Köpenick, KSA 3,
 1421,2 A 1 mit Tochtergerät
 1 UKW-Sprechfunk, 20 Kanide, 25 W
 1 Rundfunk- und Kommandoanlage,
 Tyj RFT 8721 003
 1 UKW-Anlage, 4 und 1 Watt, tragbar

ANTRIEGSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt - Schiffsdieselmotor in Kreuzkopibauart mit Abgasturboaufladung im Stau-Serien-Parallelbetrieb, Type MAN-Dieselmotorenwerk Rostock, K 7 Z 70.120 A 3.
Die Maschinenleistung wird direkt über eine Laufwelle

one Maschhenielstung wird dreit über ein Laufwehr und eine Propellerwelle auf den 4flugeligen Propeller übertragen. Der Hauptmotor besitzt Frischwasserkühlung mit 2 Kreislinden für Zwiinder und Düsen Jeder Dieselgene-rator hat einen eigenen Frischwasserkreislauf.

Lechnische Daten der Hauptmaschine:

Anzahli,		1 Motor
Hersteller:	VEB	Dieselmotorenwerk Rostock
Type:		MAN K 7 Z 70 120 A 3
Leistung:		5 850 PSe
Drehzahl:		125 min-1
Arbeitsverlahre	n:	Zweitakt
Zvlinderzahl:		7

Zylinderdurchmesser:	700 mm
Kolbenhub:	1 200 mm
Mittlerer, effektiver Druck:	6.5 kg cm ²
Treibolverbrauch:	155 g PSh + 5 %
Schmierölverbrauch:	0.8 g/PSh
AnlaBluftdruck:	30-10 atü
Anzahl der Abgasturbolader:	2
Gewicht des trockenen Motors.	ca. 286 t

Die Kesselanlage besteht aus einem kombinierten Hilfs-The Kesselantiage bestent aus einem kombinierten Hitis-bund Abgaskessel mit Zwangsumlauf in einem gemein-samen Gehäuse. Beide Kessel wurden in Gemeinschafts-arbeit zwischen VEB Dampfkesselbau Gera und VEB Warnowwerft Warnemunde hergestellt. Der Hilfskessel wird vollautomatisch geregelt.

	Hilfskessel	Abgaskessel
Betriebsdruck:	15.0 kp cm	15.0 kp cm
Leistung:	2,0 t/h	1.5 t/h

Energieversorgung:

zuergieversorgung:
Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie sind nachfolgende Stromerzeuger vorhanden:
4 Dieselgeneratoren: 270 PS 250 kVA,
Typ 6 NVD 26 A

Typ 6 NVD 26 A Generatorenhersteller: Elmo, Dessau SSED Notdieselgenerator; 67 PS 45 kVA, Typ 3 NVD 21 Generatorenhersteller: Motorenwerk Finster-walde, Maschinen GmbH

Stromart: Drehstrom 300 220 V, Leistungsfakter = 0.8

Ruderanlage:

uderantage;
Profiliertes Habschweberuder 21.55 m² Ruderfläche
Rudermaschine;
Elektro-hydraulischer Antrieb, 4 Zylinder, Tauchkolben 16 mt., max. 25 mt.
Pumpenmotorch

Leistungsaufnahmie 2×14 kW bei N = 1000-940-1

Propeller:

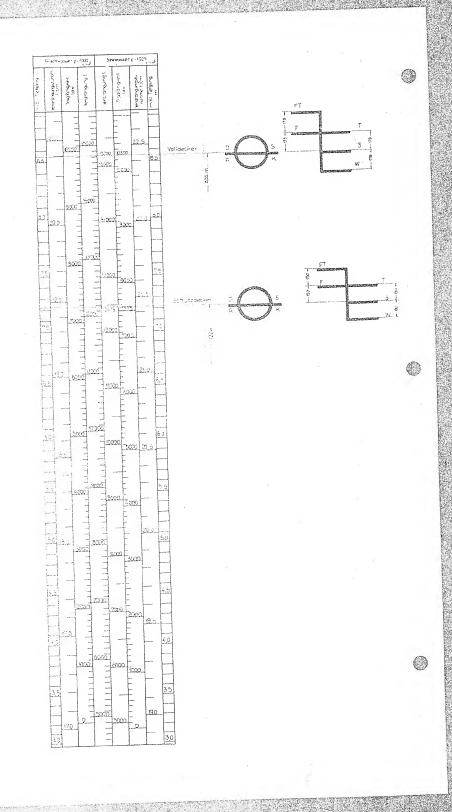
Werkstoff: Chromnickelstahl Gewicht = 10 420 kg
Hersteller: VEB Metallgutwerk, Waren-Müritz
Reserve: Propellerlägel vorhanden

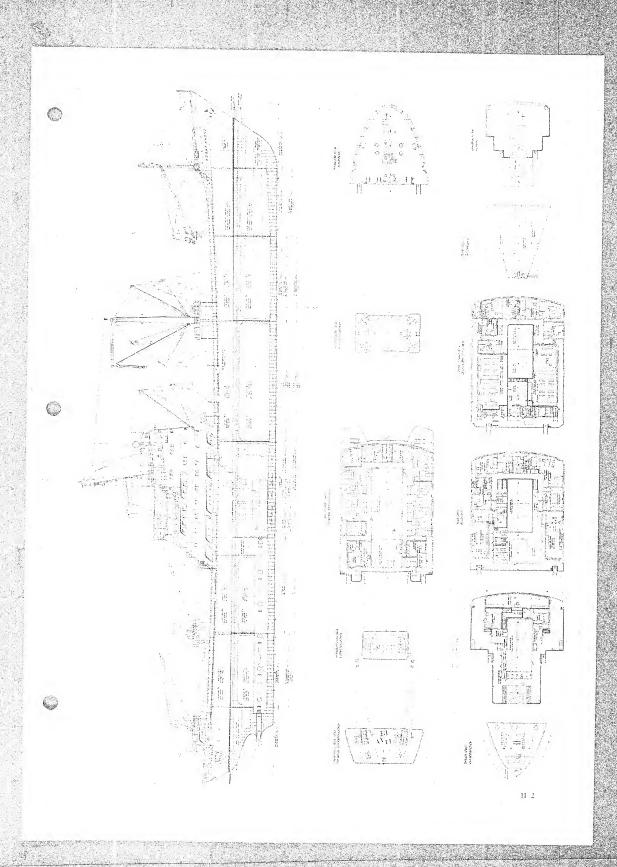
Elektrische Heizung für Wohnräume Dampfheizung für sanitäre Räume, Maschinenraum und Diensträume

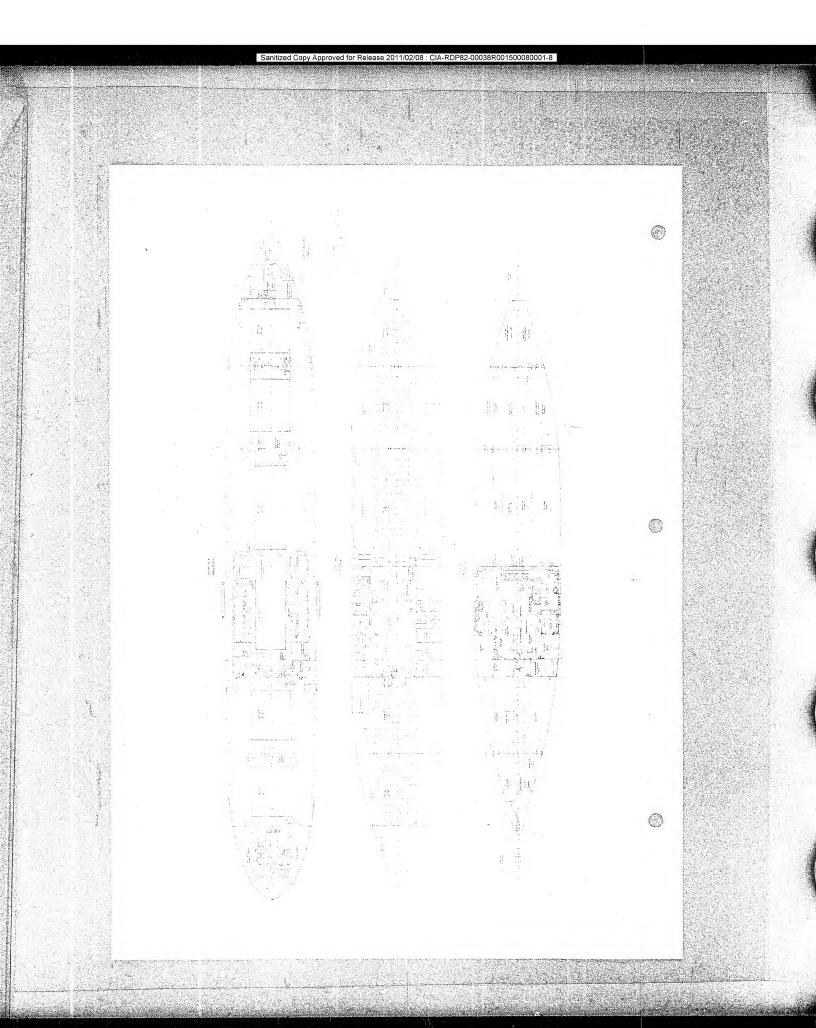
Klimaanlagen für Kabinen, Messen und Dienst-

räume Sommerbetrieb

+ 35° C - 30° C Winterbetrieb







VEB DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



ALS ... | G. FICHTE", ex. ... Claude Bernard"

	The second secon				
Sind	Bangalar	Indienststells-	Reikerdien		
A. G. Fisher	1960	7. 8. 1902	DCZK		

Emisveriji Ateliers p. Chamiers de la Loire, St. Nazaire. Dieses Schar ist für den Franspert von Stückgütern, Kanstar und Massengut zeetanet und bestigt Einrich-sanstar und Massengut zeetanet und bestigt Einrich-teinen zur Ausbildung von 196 Matrosenlehrlingen. Der Fahrturreich dieses Schiffes ist auf Grund seiner Klinse unbeurenzt.

TLUMISCHE DATES:

LURNISCHE DAUDS:				
Linge über Alles:			163.40	133
Linge zwischen den Loten:			153,00	m
Breite auf Spanten:			19,60	nι
Schenhöhe bis Hauptdeck			12.49	133
Tiefgang beladen:	28′ 10″		8,48	m
Ballast:	14' 7"		4,45	m
Hächstgeschwindigkeit:			18,0	kn
Diensigeschwindigkeit:			15.0	kn
Mogliche Fahrtweite:		ca.	19 000	Sm
Deplacement:			17 656	1.
Volligkeitsgrad der Verdra	ngung!	Ġ	= 0.62	
Gewicht des leeren.				
betriebsklaren Schiffes.			8 325	
Traufähigkeit:			9.331	1
Nutrladung:			6.210	t

GERUSTUNG UND VOR	RATE:		
Schweröl:	1 112.0	m^3	1 000.0 1
Dieselöl:	858.0	mã	705,0 t
Maschinenöl:	34.5	m^3	31.0 4
Zylinderöl:	11.5	in ³	10.0 t
sonstige Wasservorrate:	ca. 4.6	ma	4.3 t
Frischwasser:	1.065.0	1113	1 005.0 (
Resselspelsewassert	15.0	11/2	15,0 t
Proviant:	and the		25,0 t
Schiffsvorräte:			225.0 (
Manuschaften u. Effekte	n:		40.0 1
Worksoltonics	0.888	m^3	

10110	Seetala	32,0	ι	
Dro	Hafentag	2.0	į,	

Vermessinge

Buildovermessungt	33 330,16	1111		11	942,05	BRI
Neutra ormessung:	14.523.80	111_{12}	7011	5	126.91	NRI

RUASSE:

Diss Schiff wurde nach Bureau Verlias and unter deren Aufsicht zebaut und erhielt die Klasse:

B. V. 1 3 3 1.1 A. F. C. P.

Nach Übernahme erhielt das Schiff die DSRK-Klasse:

(A) I.

LADURNUME UND LUKEN: Anzahl der Laderflume: Anzahl der Luken; Laderaum IV ist Provientraum

Kubikinhalt der Laderäume:

	Stire	kgut
Bezeichnung	m^3	cbf
Zwischendeck 1	422	14 903
Zwischendede 2	960	33,902
Zwischendeck _, 6	625	22 072
Summe Zwischendecks	2 007	70 877
Unterraum Nr. 1	650	22 955
Unterraum Nr. 2	1.500	52.973
Unterraum Nr. 6	425	15 009
Summe Unterräume	2 575	90 937
Summe Unterräume	-	
und Zwischendecks	4 582	161 814
Verschlußraum Luke I Bb.	32	1 130
Verschlußraum Luke 1 Stb.	69	2 437
Verschlußräum	72	2 543
Verschlußraum	13	459
Summe Verschlußräume	186	6 569
Summe Zwischendeck		
und Verschlußräume	4 768	168 383
Lukenschacht Raum 1	92	3 249
Lukenschacht Raum 2	270	9 : 5
Lukenschacht Raum 6	77	2 719
Summe Lukenschächte	439	15 503
Laderaum gesamt;	5 207	183 886

Kühlräume Zwischendeck Nr. 3 Unteres Zwischerdeck Nr. 3 Zwischendeck Nr. 5	-100 (33)	14 126 23 368 22 319
Summe Zwischer deelts	1.692	, 5ª 753
Unterraum Nr. 3 Unferraum, Nr. 5	683 550	2 120 20 200
Samme Unterdigne	1 235	41320
Kahiraome nesigna	2.917	101.053
Inscesante Lader vint und Kählenud	:: 154	287 959

Millere Räemie.

Stesion Late nation of

Ladecaumlöffang:

Die Behiltung der Leierlaufa erfolgt deten nachstehe Sassan, zur Lade nach 2 hat im Zwischendeck krijseliche Behiltung. Die Ladekningen er vertinge über einen regulierbeien Rüfflicheich von 18 für C. bis - 8 C. Als Kühlmingt wird F. 12 verweicht.

Abmessungen der fælten un rel:

Luke	in allen Driks	
	9,15 % 3,00	
11	(4.73-1 Jan 15,194)	
111	7.23 (8. 5.09)	
V	5.26 3.94	
ATT	5.62 5. 5.(9)	

Decashiber tiebs Decashohe tin mo-

Laderaum	Untergen	1. Zwischen- 2 dock	Zwischen- deck
1	(i,2)	2.7 2.7	
11	E 21	3,0	2.1
V	2.1	2,1	2.1
V3	24,0		

1 priegeschien:

Ladebäume.	149	231	3	Mp
	2	211	ä	Mp
Ladowhylen	1.2	711	3	Mp

SCHIFFSTEP I VD BAUWEISER

Das 2-Schrauben-Frackrührnasischiff ist ein Volldecker mit 6 Zwischendecks, mit Back, lantem Mittschiffsaufiau und hinter in Deckshaus. Die Maschinenanlase ist mittschiffs angeordnet, Die Auftellung des Schiffskörpers erfolet durch 6 wasserdichte Schotte in 9 Abtellungen: Vorpiek, Laderaum 1, Laderaum 2, Laderaum 3, Maschinenarum, Wirtschafts- und Provinturaume, Laderaum 4, Laderaum 5 und Achterpiek.
Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantenspstem vollgenietet ausgeführt

Wohnsaumer

Die Be

	Kammern	mit	93	Phasen
2	Vier-Mann-Kammern	3.00	53	Littleen
- 8	Drei-Mann-Kummern		- 0	Pllitze
9	TUSC COMMISSION	70.7	24	Platze
	Reserveitannum			PHRING
0	Zwei-Mann-Rammern	2.52		
3	Reservekantmern			Platze
29	EHI-Telffilli-tz (to tree e e	-	*)	Plaine
Sitte	Ein-Mann-Kammern	140.00	29	Plätze
	aing ist untergebracht in.			

Außer im Pietzen für die Seefahrtsschüler in Vier-Mann-Kammern sind für die Lehrausbildung von Mairosen vorhanden:

Line	1201000000000			
1111	Kaparen	tnit	245	Plätzen
.5	Sechs-Mann-Kammern	2082	3917	Pilitze
			111	The Later of
1.00	Vier Mann-Kanmern	14.7%.	1.00	Philipe
110	Duel-Mann Kamur va			Philize
	Zwei-Mann-Kanurern			
		7.5	44.4	Plätze
	Ein-Mann-Earomern	-22	1.0	Platze
rigi	1:			

An Gespeinschaftsräumen stehen zur Verfügung:

	F 1 P S 1 P 1	0	S. 10	Chiefs	schule
	Lehrhaniaranan			W:	istrow
	Categorhsman				
12	Catorrights Sume	10	20	DCD (I	platze
1	immensuled mil				Platze
	Sitzungszinemer			16	Phitze:
1	Eleholomusemum D-Deck		ca	. 35	Pintze
	Offiziersniesse			90	Pildze
	(maxlerssalon			38	Platze
1	Lehr, musaufeninaltsrate	111	C		Platze
	Unischülermesse			50	Plaize
	Kochsmesse			10	Plätze
	Matriseninesse			32	Plätze
	Ass,-Messe			236	Plätze
	Schulanusmesse.				
1	scheiche Unterreitist	LLT!	11	106	Plhive
	A Company				

1 February 1 Raum for Klub junger Techniker

Refehls- und Meldennlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger Schraßenumdrehungsanzeiger Maschischtelegrafenanlage

- 1 Detriebsteleforanhaue

Navigationsausriistung:

- l Kreiselkempaßanlage mit 3 Töchtern
- i Eccesencempatianlage mit l Reflexionskompati l Echograf Typ Husan BBT l Steverlossinlage l Echolot

Pank- und Lanksetungsanlagen:

- Funk- and Uankortungsanlagen;
 Haaptsender 300-400 W, 563-505 kHz, A 1; A 2; Typ SFR, EMQ 5 M
 Notsender 25 W, 405-595 kHz, A 2, Funkwerk Köpenick
 Kurzwellensender 375 W, 4-22 kHz, A 1; A 3; Typ Telefunken S 526 3
 Grenzwellensender 30 W, 4 Frequenzen im Bereich 1570-529, A 3; Typ SFR PNQ 8 N
 Retungsbootsanlage 10 W, 500 u, 8364 kHz, Telefunken SE 102
 Hauptenpfrager 14-21 kHz, 65-30 300 kHz, Steinens 745 E, Dabendorf
 Notenpfinger 400-550 kHz
 Sonstiger Emplinger 13,5-26 kHz, 95 kHz-32 kHz, Redifon R 50
 Notzeighengeher, Typ 1673 12/1, Funkwerk Köpenick
 Alaemenpfinger, Typ 1343 14 A, Funkwerk Köpenick
 Pelifunkanlage 225-575 u, 1360-3100 kHz, Goniometerpeiler, Teleco Radio Paris, Typ GFB 6
 Radaranlagen Pathfinder 1402, Decca TM 969
 UKW-Sprechfunkanlage
 Decca Navigator, London
 Rundfunk- und Kommandoanlage
 ANTRIEBSANLAGE;

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus 2 einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Dieselmotoren mit Linkehrspöltun; und Nachladeklappen der Fa. Sulzer.

Die Kühlung erfolgt mit Frischwasser.

Fedinische kap n der Hauptmaschine: Anzahl: Type: Hersteller: 2 Motoren 3 SD 72 Sulzer, Paris je 5 600 PSe 2-takt je 8 1 250 mm 720 mm 125 min-1 ca. 155 g PSeh Hersteller: Leistung: Arbeitsverfahren: Zylinderzahl: Kolnenhub: Zylinderbohrung: Drenzahl Bternstoffverbrauch:

Die Versorgung des Bordbetriebes mit Dampf erfolgt durch einen Hilfskessel und 2 Abgaskesseln.

1 Hilfskessel: Anzahl. 2 Abgaskessel: Nichussel 40 m² 3 kg/cm² 2 000 kg/h La Mont 120 m² 3 kg cm² 1 150 kg h Type: Heiztlache: Betriebsdruck: Dampfleistung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie dienem:

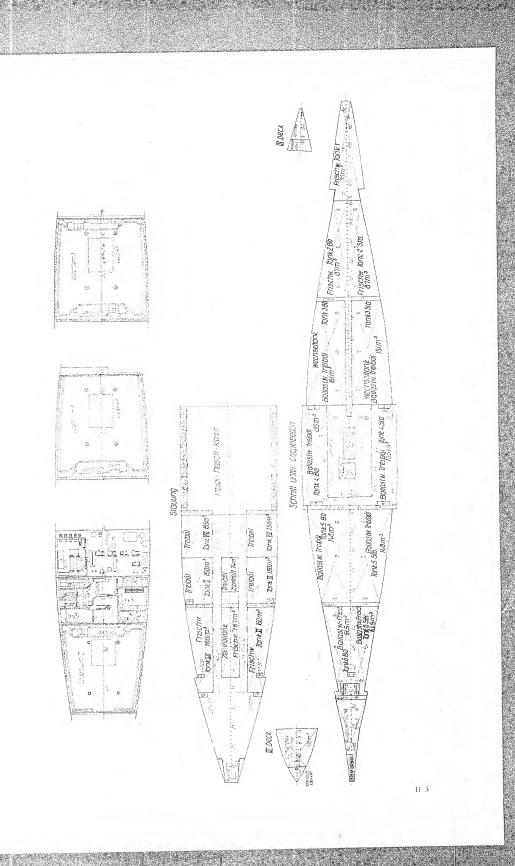
4 Dieselgeneratoren 360 PSe/240 kW, 500 U

Type 6 BH 29, 6 Z
Hersteller: Sulzer, Paris
1 Notdieselgenerator
120 PSe 80 kW 36 442
Type: CC 35
Firmenbezeichnung: LMB C6B
Stromart: 220 V, Gleichstrom

Buderadlace: Das Schiff hat ein einfaches Profibruder mit einer Ruder-lläche von e., 15.6 m². Der Antrieb wird durch eine elektrohydraulische Rudermaschine vorgenommen. Das Notruder befindet sich achtern auf dem Deck.

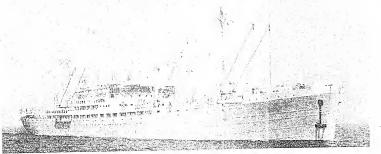
2 dreiftigelige fronze-Propelier D=4.90 m H=4.94 m G G H=4.94 m $H=4.94 \text$

Hel/anz. Klimaanlage für einige Aufenthaltsräume. Sämtliche anderen Räume werden mit Warmluft beheizt.



		,		adeskalo	¥						F	T	
		1/2 40		Traglahigkeit		Freibo		Einheits- trimm- moment f 15m					-
efgang	Fuß	Verarang Süßw S	eew .	Sülsw. Seew	ticm	m	Fuß	f ism	D A		S	S	<u> </u>
			-	9000 -		400	- XIII		nemas.		A Le		12500
50		- E		-		10		-	R		K		A
-0	1	- 170 00		9000		- 20		1 100				A STATE OF THE STA	20 K
30							XIV	- 2,100					
20	II V X X		17000			. 30	-	-	\$				
10				6000	-	. 40	-	-	1				
.00		- 150Cd				4 50		2,050					
90	XXVI			300	20	- 60	-XV	-					
1			16000		24.0	- 70		-					
60		-		- 7000		80	-	-					
70	-XXY			7000		90	XVI	2,000	٥				
60	~~ .	15000		70	00								
7.50		1			, -	5,00	1	-					
40		and the same of th	- 1500	d	-	10	1	1,95	0				
30	XXIV		-		-	20	XVII						
30		-				30	0	-					
	İ	14:00	q.	6	23.	5 4	0	-					
10	XXII					5,5	O XVI	11 -1,90	10				
200	^^"	'	- 1400	00	-	1	.0	-					
90			-		100	1		-					
80		-	-	5000			70	-					
70	XXI	:30	27	2	000		30 XIX						
60			1.	-			90	- 5	120				
- 5,5°	1		- 13-0	00	2	6.	00	1					
	1 44		-	- 1	188.6		10 XX	. [
4.0				4000	2:	3.0	20						
. 30	1	120	00	-	4000		30		800				
2.0		120	7	-			- 1	-					
. 10	- X>	1	120	000		-	40 XX	(1					
. 6,0	00				1	6	50	-					
	30	1	-	3000		-	60	-					
	30 X	× .	-	-	- 3000	-	70 X	XII	1.750	· 9s			
	1	1 110	000				80	-	-				
	70	-	11	000		-	90	-					
(60		-	-		22.5		-					
5	50 - X	VIII	1.	2000		1		(XIII -					
-	40	t			5000		10	-	1,700				
-	30	- 1	0000			1-	20	-	12				
+	1			10000	-	a .	30	VIXX					
F		(AII -			÷ .	-	40						
-	10	ļ		100d		-	- 7.50		-1,650				
-	5,00		-	, , ,	1000	- 2	60		.,55-				
-	90	XAI	9000		- 1000		F	XXA					
-	80		1-	9000	-	-22,0	70	-					
1	70	-		,300		+	80						
+	60			-	-		90	IVXX	1,600				
	- 1	ΧV				.	8,00	* _	-				
-	-650	-		18	1: 1	- "							

VEB DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



MS "THEODOR KORNER"

Motorschiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
"Heinrich Heine"	1938	26. 3. 1958	DHZV
"Theodor Körner"	1938	2. 4. 1958	

Bauwerft: Cockerill. Antwerpen. Belgien.

Diese Schiffe sind für den Transport von Stückgütern. Sackgur und Getreide geeignet und besitzen Einrichtungen zur Ausbildung von 120 Matroseniehrlingen. Der Fahrtbereich dieser Schiffe ist auf Grund ihrer Klasse unbegrenzt.

TECHNISCHE DATEN:

Långe über Alles:	140,15 m
Länge zwischen den Loten:	132,55 m
Breite auf Spanten:	18,75 m
Seitenhöhe bis C-Deck:	11.95 m
Seitenhöhe bis D-Deck:	9,20 m
Größter Tiefgang (Tm): 30' 3"	8.05 m
Tiefgang in Ballast (Th): 26'3"	5.64 m
Dienstgeschwindigkeit:	14,0 kn
Mögliche Fahrtweite	15 250 sm
Deplacement:	15 022,0 t
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	$\hat{s} = 0.704$
Gewicht des leeren.	
betriebsklaren Schiffes:	6 144 t
Traufähigkeit:	8 878 t
Nutzladung:	7 300 t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl:	1 238,4 42,7			1 008,2		
Schmieröl: Frischwasser:	512,4			486.7	l	
Proviant: Mannschaften und	Effekten:			25,0 21,0		
Ballastwassertank Die Vorräte an Tro	s: 717.3	m ³	21:ab 75	699,1		nd
für 48 Seetage, an P wasser für 26 Tage	roviant fü	r 32	Tage t	ind an Fi	isc	ir.

Treibsioffverbrauch:

pro Seetag		20.8
pro Hafentag		1,4

Vermessung:

	Bruttoveri	nessung	Nettovermessur		
Motorschiff	m ³	BRT	m^3	NRT	
"Heinrich Heine" "Theodor Körner	21 717,98 22 371,58	7 666.43 7 897,17	10 321,78 10 245,73		

Klasse:

Die Schiffe wurden nach Lloyds Register und unter deren Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:

100 A 1 "open Shelterdeck"
Nach der Übernahme wurden die Schiffe von der DSRK klassififiziert und erhielten die Klasse:

* (A) I (mit Freibord).

LADERXUME:

Anzahl der Laderäume:	6
Anzahl der Luken:	6
Kubikinhalt der Laderäume:	

		Sch	üt				ckgut	
Lac	leraum	171^{3}		cbf		m³	ck)1
1	Unterraum	1 499.5		52 985		1 329,0		960
	E-Deck	706.0		24.947		607,0		449
1 4	- H D-Deck	1 498.5		52 950		1.347.0		597
	Unterraum	2 370.0		83 745		2.180,0		031
	E-Deck	996.0		35 194		367,0	30	636
111	Kühlladeraum	1				-214,0	7	562
						214,0	'7	562
		2				217,0	7	668
ΓV		983.5		34 752		943,0	33	322
îv	Unterraum	1 740.4		61.490		1 607.0	56	784
	E-Deck	809.0		28 586		704,0	24	876
VΙ	Unterraum	962,0		33 992		840.0	29	682
, ,	E-Deck	660.0		23 321		559,0	19	753
	D-Deck	480.0		16 961		428,8	- 15	519
	Spezialladerau			5 830	4	151,0	5	336
,	Insgesamt:	13 514.9		477 550		12 207,8	431	737

Mittlere Räumte:

Schüttgut	1.85 m ³ /tdw.	c.
Stückgut	1.67 m ³ /tdw.	c.

Abmessungen der Luken (in Meler):

B-Deck	C-Deck	D-Deck	E-Deck
Luke I			
	$8,22 \times 5.60$	9.59×5.66	$9,59 \times 5.6$
Luke II			
	$9,75 \times 5,60$	$10.60 \times 5,60$	$0.10,60 \times 5.6$
Luke III			
	4.08×5.60	4.08×5.6	$0.4,08 \times 5.6$
Luke 1V	1 100 S.Z. W. 000	200 100 10	0.00
$4,08 \times 5,60$	4,08 × 5,60	(2,42 ×	2,20 = 2 >
Luke V + VI	0.15 \ 5.00	0.15 \$2.50	0 15 7 50
			$0 - 8.15 \times 5.6$
Deckshöhen (lich	te Deckshöh	e, Annäheru	ngswerte):
Luke I + II		2,20	
	E-Deck	1,90	
FF 22 13 1	Unterraum	5,50	
Kühlladeraum		2,00	
	II	2,40	
* 1 ***	III	2,50	
Luke IV	D-Deck	2,00 5,00	
Luke V	Unterraum	2,00	
Luke v	D-Deck	2,80	
	E-Deck Unterraum	2,40	
7 . 1	D-Deck	2,40	
Luke VI	E-Deck	2,20	
	Unterraum	3,20	
		3,20	111
Decksbelastunge.	Luke I + 2		450 kp m ²
C-Deck	Luke VI	9.16	-350 kp.m ²
D-Deck Vor			830 kp m ²
D-Deck Aut	Luke I		740 kp.m ²
	Luke II		915 kp.m ²
	Luke IV		680 kp m ²
	und VI		915 kp m ²
E-Deck Sut.	20 vorn		170 kp m ²
B-DUK Spt.	Luke I		730 kp.m ²
	Luke II		880 kp/m²
	Luke III		2 700 kp m ²
	Luke IV		3 230 kp m²
	Luke V +		. 880 kp m ²
Ladegeschire:			
Ladebäume			5 Mp
			10 Mp
		$_{1} \times$	30 Mp
Ladewinden:		14 💢	3 Mp

SCHIPFSTYP UND BAUWEISE:

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Fracht- und Lehrschiff ist ein Schutzdecker mit 2 Zwischendecks. Back, Poop und mittschiffs
liegender Maschinenanlage einschließlich Aufbäuten zur
Unterbringung der Besatzung und Schüfer. Das Schiff
besitzt 6 Laderäume mit im Unterraum angeordneten
Mittellängsschotten und Decksstützen in den übrigen
Laderäumen. Die Unterteilung des Schiffes erfolgt in
3 Schotte und 9 wasserdichte Abteilungen: Vorpiek,
Laderaum I, II und III (Ladekühlraum), Maschinenraum, Laderaum IV bis VI, Achterpiek,
Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem
ausgeführt und vollgenictet.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt nachfolgende Plätze für die Besatzung:

23	Ein-Mann-Kammern	202	23	Plätze	
22	Zwei-Mann-Kammern	7745	4-4	Plätze	
1	Drei-Mann-Kammer	2511	3	Plätze	
8	Vier-Mann-Kammern	7500	32	Plätze	
10	Sechs-Mann-Kammern	222	60	Plätze	
2	Acht-Mann-Kammern	2000	16	Plätze	
			178	Plätze	

Für die Mannschaften und Schüler sind Gemeinschafts-räume mit 116 Plätzen. für die Offiziere und das Aus-bildungspersonal mit 56 Plätzen vorhanden. Für die Durchführung des theoretischen Unterrichtes der

Lehrlinge stehen 2 Schulräume zur Verfügung

Befehls- und Meldeanlagen:

- Maschinentelegrafenanlage

Navigationsausrüstung:

- Kreiselkompaßanlage mit Kursschreiber Magnetkompaß und 1 Reservemagnetkompaß Echolomilage AEL 100 RFT
- 1 E-Loganlage Sextanten und Peildiopter

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 200 Watt, 350-512 kHz, 300 W, 350 bis 512 kHz, A 1; A 2; Typ SAIT EG 105 1 Notsender 50 W, 350—530 kHz, A 2; Typ SAIT EGO 129,143
- Typ SAIT EGO 129,143 I Kurzwellensender 150–200 W, 1600–22 700 kHz, A 1; A 2; A 3; Typ SAIT EGF 154 1 Retumpsbootsanlage 10 W, 500 und 3364 kHz, A 2;

- 1 Retumpsbootsanlage 10 W, 500 und 8364 kHz, A
 Typ SBR USG 148
 1 Hauptempfänger 200–500 kHz und 1,5–18 MHz,
 Type SAIT RT 130
 1 Notempfänger 400–525 kHz, Typ SAIT RS 145
 1 sonstiger Empfänger 13,5–26 kHz und 95 kHz –
 32 MHz, Typ Reditan Receiver R 50 M
 1 Notzeichengeber, Typ RFT
 1 Alarmempfänger 500 kHz, Typ RFT
 1 Alarmempfänger 500 kHz, Typ RFT
 1 Radaramlage 9375 MHz, Typ RCA CR 10 1 A
 1 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
 1 Rundfunk- und Kommandoanlage
 1 Betriebstelefonanlage

Abweichungen:

- dweichungen:
 MS_Theodor Körner":
 Hauptsender 200-250 W, 405-535 kHz, A 1; A 2: Typ BEM 5/20
 Hauptempfänger 12-60, 100-600, 1500-23 600 kHz, A 1: A 2: A 3; SAIT/EGF

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem doppeltwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Dieselmotor mit Abgasturboaufladung. Die Kühlung erfolgt mit Frischwasser.

Technische Daten:

Anzahl;		1 Motor
Type:		562 WF 140
Hersteller:		B. & W., Cockerill
Leistung:		6 000 PSe
Arbeitsverfahren:		Zweitakt
Zvlinderanzahl;	-	5
Kolbenhub:		1 400 mm
Zylinderbohrung:		620 mm
Drehzahl:		98 min-1
Brennstoffverbrauch:		162 g PSeh

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie sind nachfolgende Aggregate vorhanden:

MS "Heinrich Heine" 4 Dieselgeneratoren

toren 225 PSe/150 kW, Type 6 NVD 36 VEB Maschinenfabrik Halberstadt Generatortype 6 P × V eratór 24 kW, Type BNCVE II

1 Notdieselgenerator

"Theodor Körner"

3 Dieselgeneratoren

3 Dieseigeneratoren
300 PS/200 kW, Type 6 NVD 36
VEB Maschinenfabrik Halberstadt
1 Dieseigenerator 180 PS/120 kW, Type 6 NVD 26
VEB Dieselmotorenwerk Rostock
1 Notdieselgenerator 24 kW, Type BNCVE II
Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

Die Schiffe haben ein Profiftuder mit einer Ruderfläche von ca. 17,1 m². Der Antrieb erfolgt über eine elektrische Rudermaschine.

Propeller.

1 4flügeliger Bronzepropeller

D = 5200 mmH = 4450 mm

Heizung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Dampf ist ein kombinierter Abgasölkessel mit Simultane-Öl-Abgaskesselheizung vorhanden. Brennstoff: Abgas/DK.

 Fype:
 Battog 1 150

 Betriebsdruck:
 7 kp/cm²

 Heizbläche:
 99,87 m²

1	Ladeskala											
301	. 1	10 14	Geen Senn in	in G	tonige ts	ires	ránie 1 1020 r	Mir Set Set	durer sang	len ken	fang- tszu- ime	
Em.	2	(1)	(:3	509	[13]	((1)	100	Cm.	i je sa	J.A.	HE B	
1	- 1			I		1	T	9.0	1	27,0	35,0	
				1 -				-	.79	219	5-8	
100	j	Feed	-	1				1	-	216	5-5	
-	-		1600		1			-	2.9	216	1	
1100	0	9000	1	9000		9000			27	1	1	
	-		1000	1 5	9000	1	200	2	1	-	1	
1	1		1	2000	-	-		30	1.20	213	53,5	
14.00	5	-300	Į-Ē		F000	8300	1	-		21.1	53,0	
Í	ì	-	e.gc		1		850		25	27:	519	
1	1		-	7259	-	7000	1.0	1 .	1	150	1.57.5	
1200	0	1000			-000	Toro	-22	-	2.	1 22 9	1 32 4	
	J		1300		-	-	-	1	1	100		
		-		5000		6000		-		1	1	
	1,	4000	root		(4000		£ZO:	1	15	1225	5 5	
	-	-:	17.00			15		-		15,5	51.5	
11:20	i.	-	-	5000	5000	5000		2	0	20 -	5.0	
	1		1000		5000	1	5000			103	sc e	
12	-		- 100	1	-		110	00	10	202	50,5	
7600	2 1	000	-	-000		·ccc	=	-	-	201	57 3	
	-		12000	-	4000		+200			20,1		
1							Ξ.		1 '8	20.0	1 1	
9000		60		1050	3000	3000	G.			19.9	-9.9	
	-		Seco		30.70	3	3000	1.	17	19,8	+95	
٠.	-	-	-1	-	-	7-1		5.0		19.6	49,5	
8000	l les	cal		1000	7201	2000	==	-	10.	19.5	+0.8	
-	1	1	Ecco	3	2000	-	Z000		15"	194	LAC	
	-		-		- 1			-	!5			
70QQ	2.	-1	7	1000	Jegg	1000		- 1	14.	78,3		
	1		7020	=	-	=	7500.			19, 2		
		17.5	-	10.0				4,0	11'	29.1	478	
0000			-	-	-	=	_		-	18.9	473	
-	100		57.0	1					.22".	13,0	470	
			-					-	-,,	18 0	46.5	
5000			=							18.5		

 $\frac{0}{R} \underbrace{\int_{K}^{S} \frac{s}{K}}_{K} \underbrace{\int_{W}^{T} \frac{s}{K}}_{K}$

DEUTSCHE SEEREEDEREI ROSTOCK



D. »ERNST-MORITZ-ARNDT«, ex. »Archon Gabriel«

Dampischiff	Baujahr	Indienst. R	ufzeichen	Klasse:	
"Ernst Moritz Arndt"	1943	31. 1. 1960	DHZY	Das Schiff wurde nach klassifiziert und unte	r deren
Bauwerft: California	Shipbuildir	ng Consoration Nord-	Amerika.	Übernahme des Schiffe die Klasse:	es erhieli

Das Schiff dient der Beförderung aller Arten von Schütt-und Stückgut sowie Getreide, mit Ausnahme von Erz-ladung, in der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:	134.57 m
Länge zwischen den Loten:	127.00 m
Breite auf Spanien:	17,34 m
Seitenhöhe bis Freiborddeck:	8,71 m
Seitenhöhe bis Schutzdeck:	11,38 m
Tiefgang beladen: 27' 10"	8,48 m
Ballast: 17"	5,18 m
Dienstgeschwindigkeit:	10.0 kr
Geschwindigkeit in Ballast:	11.0 kr
Mögliche Fahrtweite:	14 000 sm
Deplacement:	14 250 t
Völligkeitsgrad der Verdrängung: 6	= 0.74
Gewicht des leeren, betriebsklaren	
Schiffes:	3 760 t
Tragfähigkeit:	10 490 t
Nutzladung:	3 336 t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Heizöl:		1 817		1	520		
Frischwasser:		392	m^3		360	t	
Kesselwasser:		135	m³		135	t ·	
Mannschaften und	Effekten:	1			. 4	1	
Proviant:		· -			15	1	
Ausrüstung:		-			120	t.	
Ballastwasser					2.		
(Wechseltanks):		466	m ³		456	t	

Vorräte an Heizöl sind für 61 Seetage, an Proviant für 82 Tage und an Frischwasser für 98 Tage bemessen.

Heizölverbrauch:

	Seetag .			-25,0	t	
pro	Hafentag			5,5	t	

VERMESSUNG:

Bruttovermessung:	19 819,51	m^3	22.2	6 996,30	BRT
Nettovermessung:	12 080,53	m^3	==.	4 264,44	NRT

erican Bureau of Shipping n Aufsicht gebaut. Nach elt das Schiff von der DSRK die Klasse:

徵 (A) I (Eis)

LADERXUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:		5
Anzahl	der	Luken:		÷

Kubikinhali der Laderäume:

Laderaum	Scl	ıüıtgut	Stückgut		
	m³	cbf	- m ³	cbf -	
I Unterraum	1 761	62 163	1 585	55 947	
Zwischendeck	1 215	42 924	1 114	39 322	
II Unterraum	2 798	98 860	2 606	92 008	
Zwischendeck	1 320	46 744	1 207	42 630	
III Unteraum	-1.928	68 459	1 694	59 793	
Zwischendeck	792	27,970	677	23 904	
IV Unterraum	1.886 .	66 576	1 697	59 913	
Zwischendeck	1 000	$35\ 277$	841	29 689	
V Unterraum	1 659	- 58 620	1 461	51 571	
Zwischendeck	979	34 570	874	30 864	
Insgesamt:	15 338	542 163	13 756	485 646	

Mittlere Räumte:

Schüttgut:	1,3	84 m³/tdw. c.
Stückent	1	65 m3 ldw e

Laderaumfültung:

Die Be- und Entlüftung der Laderäume erfolgt mittels 14 Naturlüftern.

Abmessungen der Luken (in m):

Luke	I			$10,27 \times$	6.10 m	n
	II, IV +	V.		$10,65 \times$	6.10 n	n
	III			6,10 ×	6,10 n	n

Deckshöhen:

	maximai;	minimai:
Zwischendeck	4,00 m	2.20 m
Unterraum	7,45 m	6,65 m

Decksbelastung: 1,2-1,5 Mp/m²

11 5

Ludegeschire:				
Ladebäume:		2 2 ×	5-3.5	Mp
		8 🔀	3/2,0	Mp
Ladewinden:			35.0 5/2.5	Mp

SCRIFFSTYP UND BAUWLISE:

Das Einschrauben-Dampffrachtschiff ist ein Volldecker mit einem Zwischendeck, ohne Back, mittschiffs liegenmit einem Zwischendeck, ohne Back, mittschiffs liegendem Aufbau und achterem Deckshaus. Die Maschinenanlage ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff besitzt 5 Laderäume mit 5 Luken und Längsschotten im Unterraum. Es wird durch 9 wasserdichte Schötte in 10 Abteilungen aufgeteilt: Vorpiek, Laderaum I–III. Maschinenraum, Heizölhochbunker, Laderaum IV und V, Frischwassertank, Achterpiek.

Der Schiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und mit einigen Ausnahmen vollgenietet.

Wohnräume:

Die Besatzung ist untergebracht in:

16 Ein-Mann-Kammern = 16 Plätze 14 Zwei-Mann-Kammern == 28 Plätze 44 Plätze

An Gemeinschaftsräumen sind eine Mannschaftsmesse mit 32 Plätzen und eine Offiziersmesse mit 18 Plätzen vorhanden. Forner ist ein Hospital mit 2 Betten auf dem

Berebis- und Meldeantegrin:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- Betriebstelefonanlage

Navigationsauscu dung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern
- Steuer- und 1 Peilkompaß Echograf SW-1
- Patentloganlage Fahrtmeßanlage

Frink- und kunkoctanysandigent

- 1 Hauptsender 250 W, 405-535 kHz. A 1; A 2;
- Elektromecano S 249 M Notsender 50 W, 405-535 kHz, A 2;
- Elektromecano, S 106 c Kurzwellensender 100 W, 4-23 MHz, A1; A 2; A 3;
- Elektromecano 249 H Grenzwellensender 100 W. 1605—3800 kHz. A 1; A 2;
- A 3: Elektromecano 249 B Rettungsbootsstation 500 kHz,
- Hagenuk SM 108 KD 2 Hauptempfänger 70–540 kHz, 1,5–25 MHz.
- Religher Month Mon
- Notzeichengeber, Funkwerk Köpenick, 1673,19
- 1 Autoalarmempfänger, Funkwerk Köpenick,
 1 Peilanlage 196–3530 kHz. Funkwerk Köpenick,
 1350.8 A 2, Goniometerpeiler
 1 Radaranlage, Decca-Radar 212
 1 Rundfunkübertragungsanlage

- 1 Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)
- 1 UKW-Sprechfunkanlage

ANTRIBBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einer doppelt wir-kenden Dreifach-Expansionsdampfmaschine mit ange-hängter Luftpumpe. Die Maschinendrehzahl ist gleich der Propellerdrehzahl.

Technische Daten:

Anzahl:					1 Maschine	
Baujahr:					1943	
Hersteller:	Joshua	Hendy	Irn	Works	Sunnyvalle.	
					California	
Zylinderanz	ahl:				. 3	

Leistung 2 500 PSi 76 min-1 Drehzahl: Zylinderdurchmesser: HD = 622 mm MD = 940 mmND = 1778 mm1220 mm

Betriebstemperatur des Dampfes

vor der Maschine: Maximaler Zylinderdruck: $HD = 15.5 \text{ kp/cm}^2$ $MD = 5.3 \text{ kp/cm}^2$ $ND = 1.4 \text{ kp/cm}^2$

RESSEE ANTAGE:

Zur Dampferzeugung sind 2 Kesselaggregate mit Ölfeuerung und Überhitzer vorhanden.

Technische Daten:

Type: Wasserrohrkessel mit 3 Zügen, mit 4 Bren-nern und geraden Rohren, Überhitzer im ersten Feuerzug

Hersteller: Cembustien Engineering 10,9 t/h Leistung pro Kessel: Betriebsdruck; 15,5 kp/cm² 230° C Betriebstemperatur: 422,5 m², Ü. 24,6 m² Heizsläche je Kessel; Brennstoff Heizöl

Energieversorgnogi

3 Dampfgeneratoren 32 PS/20 kW, Type K-S
Herstelier: S. F. N. P., Swidnitca, VR Poien
Generatorentype: PKML-166 a
Hersteller: Z-Dy Masch. Elektr. Gdansk
1 Notdieselgenerator 41 PS/23 kW, Type A 3 M 514
Hersteller: Klöckner-Humbold-Deutz AG.
Generatorentype: G 76 S mod.
Hersteller: Lloyd-Dynamo-Werke, Bremen
Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruder:

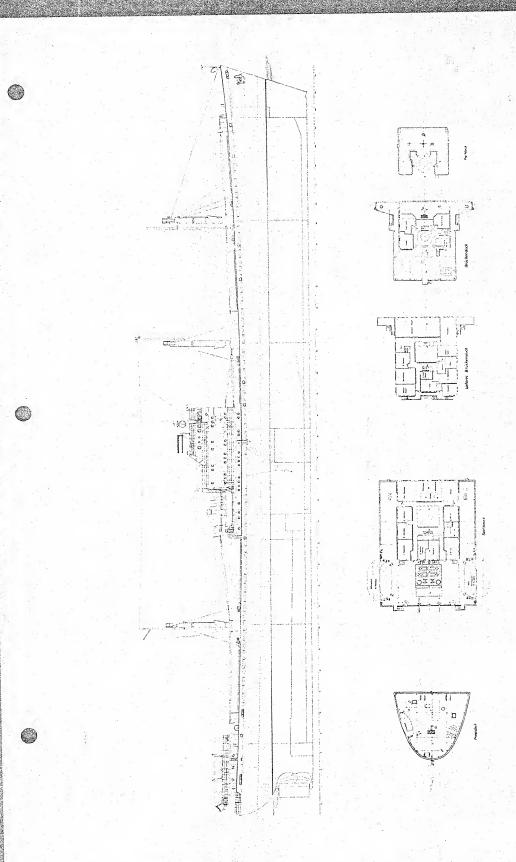
Das Schiff ist mit einem Halbbalance-Profilruder von 13,9 m² ausgerüstet. Das Ruder wird durch eine Quadrantenruderanlage mit Dampfmaschinenantrieb angetrieben.

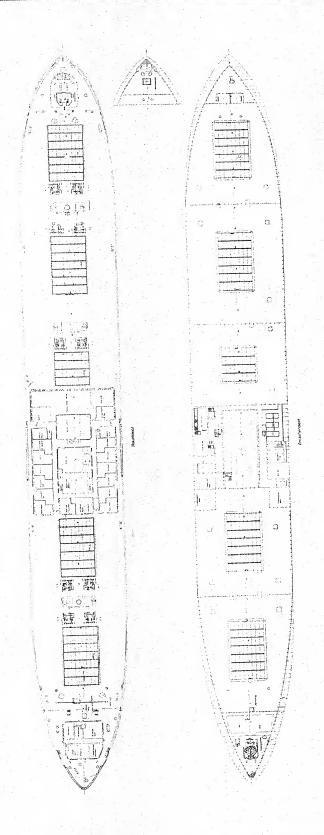
Propelier:

.1 4flügelige Mangan-Bronze-Schiffsschraube $\begin{array}{ccc} D = 5.640 \text{ mm} \\ H = 6\,100 \text{ mm} \end{array}$

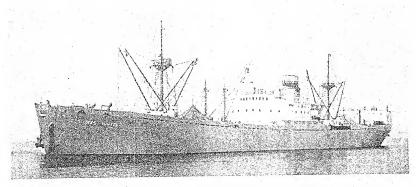
Heizong:

Dampfheizung





	[tiem]	Deplacement Frischwatter (1) (tu 1000 kg)	fielgang (dem)	fielgang (11)	Trapfânig xeit frischrasser (1) (1u [200kg]	Tierertauchung [t 200)	Ocpiacement Seewaster (1) (24) (24)	Tengang (dem)	Tielgang (+ft)	Tragfangkeit Seewasser ft) (tu 1000kg)	
F	19.5	1←000	88 86	XXAMI	11000	50	15000	86	XIXX IIIVXX	11000	Tielgong
D 5 S K W			8¢ 82	XXVII	10000	49	14.000	84 82	xxvII		Tielgang bs Freibord 8410m 27-7"
	19	13000	80 78	XXV		A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	13000	80 78	xxvi	- 10000	
		12000	76	YXIY	8000	48	12000	76 74 72		9000	
	18.5	11000	72 70 68	XXIII	8000	47		70 68	xxIII	8000	
			66	XXII	7000		11000	64	XXII		
	18	10000	60	xx		46	10000	6Z	xx	7000	
	30 St. 188	9000	58 56	XIX	6000	45	9000	58 56	XIX XYIII	6000	
	17,5		54 52	X YIII	5000			54- 52	XYIII XYII	5000	Complete Control of Co
		8000	50 48	χγι	4000	44	8000	50 48	XAI		
	17	7000	46 (44)	×v			7000	40	74	4000	
		6000	42	XIV XIIV	3000	43	6000	42	XIV	3000	
	16,5		3.6	IIX	2000	42	3300	38	E XH	2000	The state of the s



MS "THOMAS MUNTZER", ex. "Haulerwyk"

Motorschiff .	Baujahr	Indienstst.	Rufzeichen
"Thomas Müntzer"	1937	18. 3. 1958	DHZU
"Steckenpferd"	1936	5. 1. 1936	DAYM

Bauwerft: Wm. Doxford & Sons Ltd., Sunderland,
Großbritannier

Die Schiffe dienen der Beförderung aller Arten von Schütt- und Stückgütern sowie Getreide, mit Ausnahme von Erzladungen im Gebiet der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Schmieröl

Frischwasser:

Länge über Alles:	133,97 m
Länge zwischen den Loten:	127,98 m
Breite auf Spanten:	16,55 m
Seitenhöhe bis Freiborddeck:	8,74 m
Seitenhöhe bis Oberdeck:	11,48 m
Tiefgang beladen: 25' 4"	7,79 m
Ballast: 13′ 10″	4,22 m
Höchstgeschwindigkeit; (Ballast)	10,5 kr
Dienstgeschwindigkeit:	9,5 kr
Mögliche Fahrtweite:	19 000 sr
Deplacement:	12 040 t
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	è = 0,75
Gewicht des leeren, betriebsklaren	
Schiffes:	2 779 t
Tragfähigkeit:	9 261 t
Nutzladung:	8 165 t
AUSRUSTUNG UND VORRATE:	
Treibstoff: ca. 800.0 m³	670,0 t

 $8,6 \text{ m}^3$

ea. 232,0 m³

Kesselwasser;	158,0	$\rm m^3$		150,0	t
Ballastwasser:	ca. 1 400,0	m^3		1:300,0	t
Ausrüstung:	* 100			. 30.0	t
Proviant:				14,0	t
Mannschaften und	Effekten:			5.0	t
Ballastwasser (We	chseltanks): ca	. 873.	0 m³	850,0	Í

Die Vorräte an Treiböl sind für 79 Seetage, an Frischwasser für 49 Tage und an Proviant für 75 Tage bemessen.

Treibstoffverbrauch:

pro Seetag			9,0	į.
pro Hafentag	;		2.6	t

VERMESSUNG:

Frachtschiff	Bruttove	rmessung	Nettove	rmessung
110010011111	m³	BRT	m³	NRT
	15 140,55	5 344,61	8 386.92	2 960,57
Steckenpfer	:d" 14 629,42_	5 164,18	8 442,04	2 980,03

Klasse:

Die Schiffe wurden nach den Klassifikationsvorschriften des Lloyd's Registers und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:

100 A 1 "with freeboard"

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt die MS "Thomas Müntzer" die Klasse:

逾 (A) II.

MS "Steckenpferd" die Klasse: # (A) I.

LADERXUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:	5
Anzahl	der	Luken:	5

11 6

7,1 t

220.0 t

Kubikinhalt des Laderaumes:

Luke			Stück	
n	n3	cbf -	m ³	cbf
T ·				
	62	2 190	62	2 190
	168	30 650	769	27.150
Stauung 2 3	882	84 300	2 128	75 250
Schutzdeck	62	$2\ 190$	62	2 190
Zwischendeck Luke II u. III 13	881	48 800	1 281 -	45 350
Stauung Luke II u. III 3 5	590	126 900	3 343	118 050
111				
Schutzdeek Tank-	62	2 190	62	2 190
laderaum 1	120	39 600	960	33 950
IV Schutzdeck	62	2 190	62	2 190
	733	25 900	652	23 040
	215	78 330	2 013	71 250
v Schutzdeck	62	2.190	62	2 190
	789	27 870	706	24 950
	917	67 700	1 669	59 000
Gesamtladeraum 15	305	541 000	13 831	488 940

Mittlere Räumte:

Schüttgut	1,87 m ³ tdw. c.
Stückaut	1,69 m³ tdw. c.

Laderanmlüffung:

Die Be- und Entlüftung der Laderäume erfolgt natür-

Laderäume pud Lukeu:

Luke I + II +	Schutzdeck	$9.6 \times 6.7 \text{ m}$
IV + V	Freiborddeck	$9.4 \times 6.7 \text{ m}$
Luke III	Schutzdeck	$9.6 \times 6.7 \text{ m}$
	Freiborddeck	$4.6 \times 6.7 \text{ m}$
	Hochtank	$2,95 \times 2.8 \text{ m}$
	A advag oder Be	Hactl

Deckshöhen (Minimathöhe):

Zwischendee	k:	2,0 m
Unterraum:	Luke I	8,4 m
	Luke II	7,4 m
(Hochtank)	Luke III	7,2 m
,	Luke IV	7,5 m
	Luke V	7,8 m

Ladegeschirt:

	 Steckenpferd* 	"Thomas Müntzer"
Ladebäume:	$8 \times 5 \text{ Mp}$	10 × 5 Mp
÷	$2 \times 3 \text{ Mp}$ $1 \times 15 \text{ Mp}$	$1 \times 15 \text{ Mp}$ $10 \times 3 \text{ Mp}$
Ladewinder:	Dampfwinden	$10 \times 3 \text{ Mp}$

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutzdecker mit einem Zwischendeck ohne Back mittschiffs angeord-netem Aufbar und Maschinenanlage sowie achterem Deckshaus, MS "Steckenpferd" besitzt eine Back.

Das Schiff besitzt 5 Laderäume mit 5 Luken; im Bereich Das Schiff besitzt 3 Laderaume nut 3 Ladera, im Bertell außerhalb der Luken sind Mittellängsschotte angeordnet. Die Unterteilung des Schiffskörpers erfolgt durch 7 wasserdichte Querschotte in 8 Abteilungen: Vorpiek, Laderaum I, II und III, Maschinenraum, Laderaum IV und V. Achterpiek.

Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und vollgenietet.

Wohnräume:

"Thomas Müntzer" 13 Ein-Mann-Kammo 10 Zwei-Mann-Kamm 2 Drei-Mann-Kamm	nern	2.77E	20	Plätze Plätze Plätze
			39	Plätze
- "Steckenpferd" 1 Lotsenkammer 17 Ein-Mann-Kamm 10 Zwei-Mann-Kamm 1 Drei-Mann-Kamm	nern	and the second	17 20	Platz Plätze Plätze Plätze
			41	Plätze

An Gemeinschaftsräumen stehen für die Mannschaften einer Messe zur Verfügung, Außerdem ist ein Salon mit 12 Plätzen auf "Thomas Müntzer" vorhanden. Auf MS "Steckenpferd" ist eine Offiziersmesse mit 10, eine Mannschaftsmesse mit 14, eine Unteroffiziersmesse mit 4 und ein Salon mit 10 Plätzen.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- Betriebstelefonanlage

Navigationsausrüstung:

Thomas Müntzer

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchtern und 1 Tochter mit Selbststeueranlage
- Reflexionskompaß mit einem Reservekompaß
- 1 Patentloganlage "Steckenpferd"
- Kreiselkompaßanlage mit Tochter für Selbststeueranlage
 Fluitkompasse mit 12 Reservekompasse
- 1 SAL-Log

Funk- and Funkortungsanlagen:

MS .. Thomas Muntzer"

- Hauptsender 100-120 W, 365-540 kHz, A 1; A 2;
- Typ 963 A Oceanspan Notsender 10–120 W, 365–540 kHz, A 1; A 2;
- Marconi Reliance Kurzwellensender 75—110 W. 3—22 MHz. A 1: A 2 Grenzwellensender, Kurzwelle kombiniert, 65—75 W, 6 Bereiche zwischen 1,9 und 17,7 MHz. A 3:
- RH 5207 E 1 Rettungsbootsanlage 500 und 8364 kHz.
- Typ Radio Holland 5305 Hauptempfänger 15—40; 100—4000 kHz.

- Hauptemplanger 15—40; 100—4000 kHz.
 Marconi-Marcury
 Notempfänger 400—550 kHz. Typ RFT
 sonstiger Empfänger 250—500, 1500—25 000 kHz,
 Typ Morcon Elektra
 Notzeichengeber. RFT
 Alarmempfänger, Typ Radio Holland, AAT. M.
 Peilfunkanlage 196—3530 kKz. Goniometerpeiler,
 Emplayerk Könenick

- Funkwerk Köpenick Radaranlage, Decca. Typ 155 B Echolotanlage, Echograf, Typ Kelvin Hughes MS 21 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgeschen)

- Decca-Navigator (Einbau vorgesehen) Rundfunkübertragungsanlage

MS "Steckenpferd"

- Hauptsender 400 W, 400–535 kHz, A 1; A 2; Typ Standard Radio ST 450/B Notsender 25 W, 400–535 kHz, A 2; Typ RFT Kurzwellensender 400 W, 4063–2227 kHz, A 1; A 3;
- Standard Radio Grenzwellensender 100 W, 1605–2850 kHz, A 3; Standard Radio 200 W, 2650–3800 kHz, A 3 Rettungsbootsanlage 10 W, 500 und 8364 kHz, A 1;
- Typ Hagenuck SM 108 KD₂ 1 Hauptempfänger 400–550 kHz, RFT

- Notempfänger 400–550 kHz. Typ RFT sonstiger Empfänger 50–150. 170–500, 1500–4500 kHz. Typ ML 32 Notzeichengeber, RFT Alarmempfänger 500 kHz. RFT Peilfunkanlage 196–3530 kKz, Goniometerpeiler, Typ RFT

- Typ RFT
- Typ RFT Radaranlage, Typ M, J. N. C., London Echolotanlage, Echograf, Funkwerk Köpenick UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen) Decca-Navigator (Einbau vorgesehen) Rundfunkübertragungsanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfach wirkenden, direkt umsteuerbaren Drei-Zylinder-Zweitakt-schiffsdieselmotor in Gegenkolbenbauart. Die Kühlung erfolgt durch Frischwasser bei MS "Steckenpferd" und mit Seewasser bei MS "Thomas Müntzer".

Technische Daten:

Anzahl:			56 L. B. 3
Type:	1	V. Doxford &	
Hersteller: Leistung:			2 100 PSe
Arbeitsverfahren:			Zweitakt 3
Zylanderanzahl: Zylinderbohrung:			560 mm
Kolbenhub:			2 160 mm
Drehzahl:			110 min ⁻¹ 155 g/PSeh
Brennstoffverbrauch:			100 811000

Energieversorgung

"Thomas Müntzer" Dampfgenerator Hersteller: Forge &	Eng., Co. I	15,0 l	tw/110 V iderland
Robey & Co., Ltd., 1	Engiana	W Tyne	

1 Dampfgenerator 1 Dieselgenerator generator generator 22 kW, Type CL 18 B 40 PS 28 kW 4 N, Schönebeck, Generatortype: GGB 24–266, VEM Starkstromanlagenbau eselgenerator 38 PS 22 kW, R. A. Lister, England, Dynamo-Maker-Mawdeley's Ltd.

1 Notdieselgenerator

MS "Steckenpferd"
2 Dieselgeneratoren 58 PS.30 kW, Type RHS 518 V, MWM; Type 77 g, Fa. Conz.
1 Dampfgenerator 17 PS/12.5 kW, The Sunderland Force and Eng. & Co. Ltd., Type 7 × 6″
Stromart: Gleichstrom 110 V

Ruderanlage:

Die Schiffe haben ein Profilbalanceruder mit einer Ruderfläche von 10,96 m². Die Quadrantruderanlage wird mit Dampf angetrieben.

Propeller:

4flügeliger	Bronzepropeller	D = 4648 mm
		H = 3480 mm
Werkstoff:		Mn-Bronze

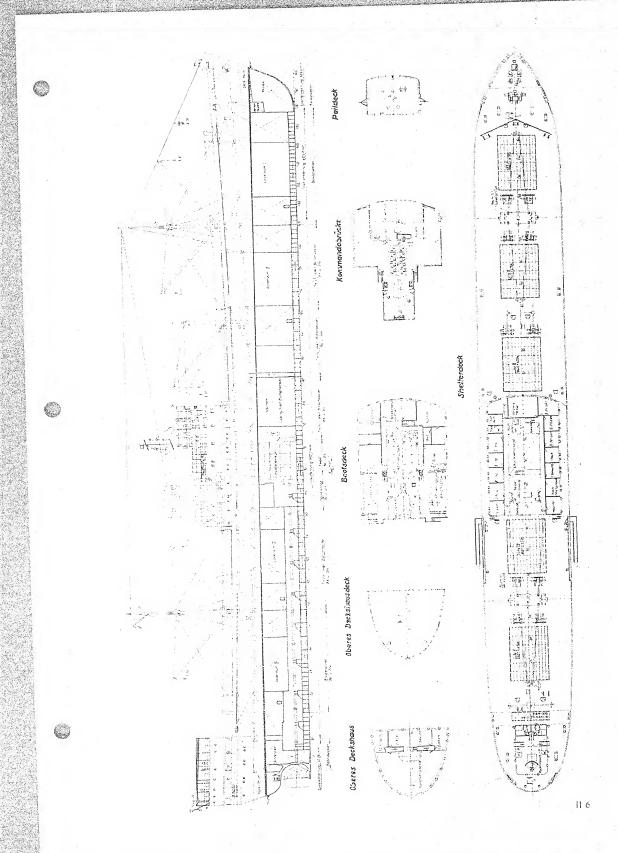
Heizung:

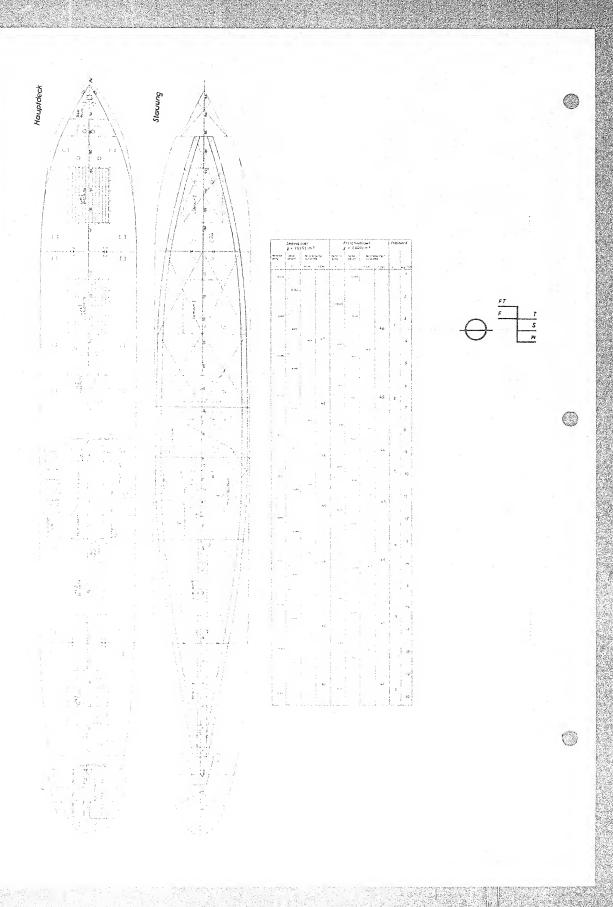
Zur Beheizung der Wohn- und Aufenthaltsräume und zur Versorgung der Hilfs- und Decksmaschinen mit Dampf sind ein Hilfskessel und ein kombinierter Hilfs-Abgaskessel vorhanden.

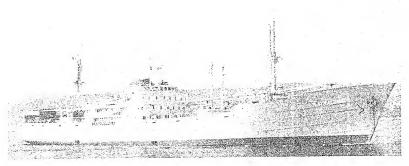
Stockton Chemical Eng. and Reley, Boilers Ltd. Hersteller:

Kesselart: Zweiflammrohrkessel mit rückkehrender Flamme (Schottenkessel)
Flammrohr: System "Morison"
Feuerung: Niederdruck-Ölbrenner Feuerung: Brennstoff: 118 m² 8,5 kp/cm² Heizfläche: Betriebsdruck:

Rombinierter Hilfs- und Abgaskessel:
Hersteller: Kochran & Co. Annan Ltd., Scotland
Kesselart: Stehender Hilfskessel, kombiniert für
Olfreuerung und Abgasheizung. System Kochran
DK/Abgas
97.93 m²
2.5 kn/cm² Brennstoff: Heizfläche: 8.5 kp/cm² Betriebsdruck:







MS "STRALSUND", ex. "Les Comores"

126,60 m

Schaff	Baujahr	Indienststellg.	Rufzeichen
"Sundsund"	1932	28, 9, 1962	DCZM
Banwerft.	Howaldtwerke	AG Kiel, BRD.	

Das Schiff ist deeignet für die Beförderung aller Arten von Stuck- und Schüttgidern mit Ausnahme von Ge-irelde in der großen Fahrt.

MS "Stralsund" fahrt bis Anfang 1964 als reiner Voll-deelter, nach einem Umbau wird dann das Schiff als Wechseldecker deklariert.

TECHNISCHE DATEN:

î	17. 34. 13.05. 1887. 4788 8 40. 5 .					
	Länge über Alles:	126,60	111		126,60	m
	Länge zwisch, den Loten	116,50	m			
	Breite auf Spanten:	17,20	:n		17.20	n
		7,86	m		7.86	m
	Seitenhöhe					
	bis Zwischendeck:	.10.68	113		10.68	
	Tiefg, beladen. 23' 10"	7.26	m	26' 3"		
		2,88	m	9' 5"	2.88	17
		15.6	kn		15,0	k
	Dienstgeschwindigkeit:	15.0			14.5	k
	Mögliche Pahrtweite: ca.				.19 500	SI
	Deplacement:	10 244	t		11 492	1
	Völligkeitsgrad					
	der Verdrängung: 5 =	0.685			_	
	Gewicht des leeren.					
	betriebsklaren Schiffes:	3 527	1		3 527	ŧ,
	Tragföhigkkeit:	6717		ca	. 7.965	į
	Nutzladung:	6 243		C	. 6491	ŧ
	Transmitting.					
	CHARLETTER DANS VORT	EXTE:				

1 231,5 m³ 25.0 m³ 1.010.0 t 22.0 t Treibölwechseltank. Schmieröl: Frischwassert $390.0 \, \text{m}^3$

383,0 t 5,0 t Proviant: Mannschaften u. Effekten 4,0 t Schiffsvorräte: Ballastwasser: 50.0 275.0 m³ 280.0 1

Treife toffverbraucht

ca. 17.0 i pro Seetag: pro Hafentag

Vermessung:

	Bruttover	messung'	Nettover	messung
Auslegung	m^{s}	RT	m^3	RT
Schutzdecker	1 239,08	4 249.79	6 901,10	2 436,08

KLASSE:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften von Lloyd's Register gebaut und erhielt die Klasse:

₩ British Lloyd + 100 A I - LMC

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse.

警 (A) 1.

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume: Anzahl der Luken:

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum	Schi m³	ittgut cbf	Stüc m³	kgut cbf
Unterraum:		_	 	
I	727	25 674	621	21 930
$\Pi + \Pi$	2.924	103 262	2 678	94 574
IV	1.571	55.479	1 432	50 571
V	986	34 820	837	29 558
Tieftank Stb.	441	15 574	412	14 550
Bb.	431	15 221	403	14 232
Seitentank Stb.	148	5 227		
Bb.	112	3 955		
Unterraum:	7 340	259 212	 6 333	225 415
Zwischendeck:				
1	703	24.826	620	21 895
I + III	2070	73 103	1 857	65 579
IV.	852	30 088	764	26 931
V ·	879	31 041	739	27 863
Ober Mot-Raur	n 291	10 277	255	8 899
Vermessungsra	um 87	3 072	82	2 896
Zwischendeck	4 882	172 407	 4 364	154 114
Backdeck	577	20 377	494	17 447
Verschlußraum	72	2 542	60	2 118
Back gesamt	649	22 919	 554	19 565
Insgesamt:	12 871	454538	11 301	399 094
surs often ho	872	3:795	 815	28782

Mittlere Räumte in majidw. c

		Schutzded	ker -	vondecker
Sc	hüttgüt	2,46		2,16
Št	ückgut	1.98		1,74

III 1

Ladernumlüffung:

Die Lüftung der Laderäume erfolgt künstlich,

Abmessungen der Luken (in m):

Luke 1	6.22×6.12	8,90 × 6,12
Luke II	10.35 \times 6.61	
Luke III	7.75×6.61	10.85 × 6.12
		10.35×6.12
Luke IV	10.07×6.61	10.07×6.12
-Luke V	10.07×6.61	10.07×6.12

Lichte Deckshöhen (in m):

	Sch:	itzdeck	Stauung		
Bezeichnung	voen	achtern	vorn	achtern	
Laderaum 1	4.44	3,96	5,60	6,55	
Laderaum 2	3 61	3,12	6,55	6.51	
Laderaum 3	3.11	3,03	6.51	6.51	
Laderaum 4	3,05	3.12	3.90	3,90	
Laderaum 5	3,33	3,58	3,82	3.35	
Back	2.07	2,05			
Scitentank	2.62	2.50			
Vermessungsmum	3,85				
Verschlußraum	2.07				

Ladegeschirr:

Ladebäume:		10	à	ō	Mp
		2	à	25	Mp
elektr. Ladewinden:		10	à	- 5	Mp
		4)	2	45	340

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutz Voildecker mit Back, mittlerem Aufbau und achterem Deckshaus. Die Maschinouanlage ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff besitzt Längsschotten im Laderaum und ist durch 7 Querschotte in folgende 6 Abteilungen unterteilt. Vorpiek, Laderaum 1, Laderaum 2,3, Tieftank, Maschinenraum, Laderaum 4, Laderaum 5, Achterpiek, Der Stahlschiftskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und voll genietet.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

	Ein-Mann-Kammern	Park.	31	Pläize	
	Zwei-Mann-Kammern	200	22	Plätze	
1	Acht-Mann-Kammer	to battack	8	Plätze	
3	Lotsenitammer	22.5	-1	Platz	
i	Passagierkabine	APR 14	2	Plätze	
			C: 1	1372	

Gemeinschaftsräume:

	Rauchsalon	2222	10	Plätze
	Offiziersmesse	27.7	14	Plätze
1	Mannschäftsmesse	2.75	24	Plätze
	Crew-Messe	7270	- 8	Plätze
1	Tallymann-Messe	-	4	Plätze
	Kochmesse	-	6.	Plätze
	PO-Messe		- 5	Plätze
I	Hospital	77.2	- 2	Plätze

Befehls- und Weldeanlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- 1 Alarmanlage

Navigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 4 Töchtern
- Magnetkompasse
- E-Loganlage
- 1 Stevenloganlage

Funk- und Funkortungsgeräte:

- 1 Hauptsender 100-150 W. 405-525 kHz, A 1; A 2;

- Hauptsender 100-150 W. 405-525 kHz. A 1: A 2: Typ Nera MKS 360, Norwegen
 Notsender 25 W. 425, 500, 512, 8364 kHz, A 2: Typ Nera NS-480
 Kurzwellensender 360 W. 4063-22 400 kHz, A 1: A 2: A 3: Typ Nera MKS-300
 Grenzwellensender 300 W. 1605-3800 kHz, A 1: A 2: A 3: Typ Nera MKS-300
 Rettungsbootsanlage 500, 8364 kHz, Typ Marinetta Hauptempfänger 95 kHz 26,4 MHz, Typ Nera M-470 A
 Notempfänger 150-530, 625-1600, 1650-4200, 4500-9500, 9000-20 000 kHz, Typ Robertson
- 4500–9540, 9000–20 000 kHz. Typ Robertson Skipstadiofabrikk Egersund 1 sonstiger Empfänger 99 kHz 26.4 MHz. Typ Nera M-470
- 1-Wechselsprechanlage, Typ Amplidan,

- Wedselsprechange, Typ Amptian,
 3 Sprechstellen
 Notzeichengeber, Typ Nera ASG 2
 Alarmempfänser, Typ Danske Radio Aktieselskab
 Elektromekano AGN
 Pelifunkanlaga 230–540 kHz, Typ Danske Radio
 Aktieselskab Elektromekano P 78.
- Drehrahmenpeiler 1 Radaranlage, Typ RCA CR 103 1 Echolotanlage Echograf,
- Typ Kelvin Hughes MS 21 B 1 UKW-Sprech(unkanlage 1 Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem doppeltwirkenden, direkt umsteuerbaren 2-Takt-Schiffsdiesel-motor mit MAN-Umkehrspülung und Nachladeschieber, Eie Maschienleisung wird auf die Wellenanlage direkt übertragen. Die Kühlung erfolgt indirekt.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:		1 Motor
Type:		D 7 Z 60 110
Hersteller:		MAN - Howaldt
Leistung:		5 700 PSe
Arbeitsverfahren:		2 Taki
Zylinderzahl:		Z == 7
Kolbenhub:		1 100 mm
Zylinderbohrung:		600 mm
Drehzahl;		120 min ⁻¹
Brennstoffverbraue	eh:	160 ⊾ PSeh

Kesselanlage:

Zur Dampferzeugung ist ein Kessel mit 23 m² Heiz-Bliche und einem Betriebsdruck von 7 kg cm² vorhanden.

Energieversorgung:

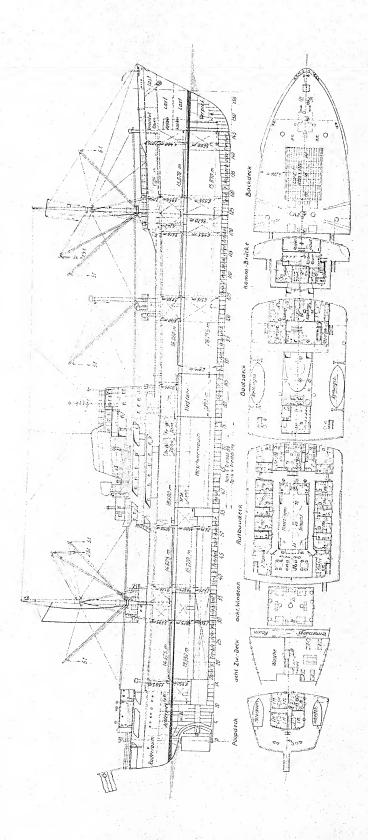
- 4 Dieselgeneratoren je 240 PS, 160 kW, Type G6V 22,33, Hersteller MAN 1 Notdieselgenerator 31 PS/15 kW, Type MWM RHS 418 Z Stromart: Gleichstrom, 220 V

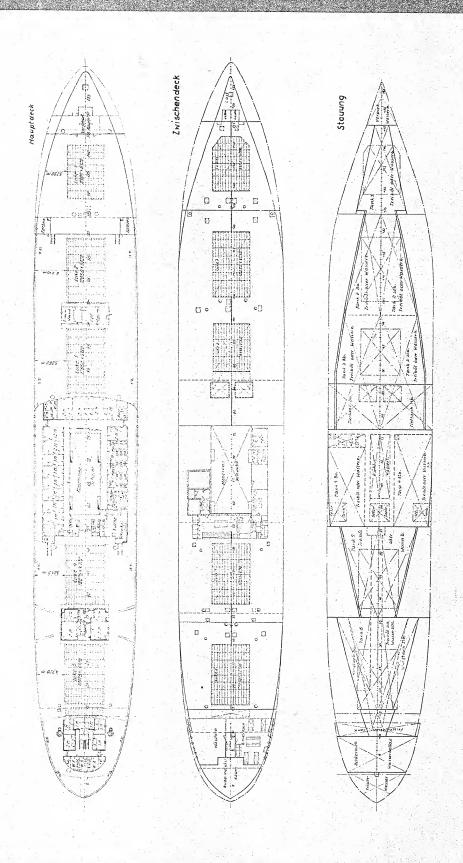
Propeller:

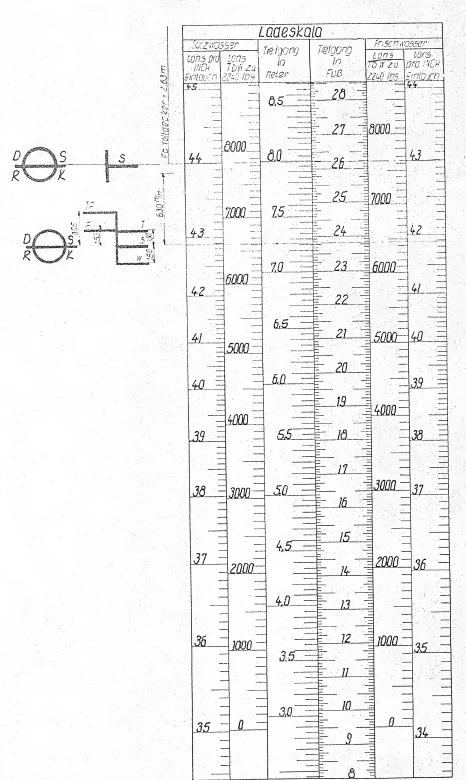
Eine 4-flügelige Schiffsschraube aus Bronze, Gewicht: 11,8 ℓ D = 50 D = 5000 mm H = 4140 mm

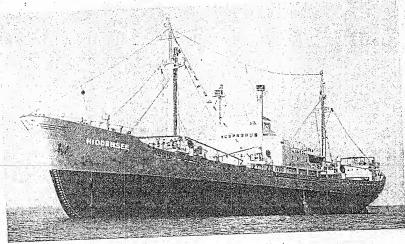
Reservepropeller: vorhanden (9,57 t)

Heizung: Dampfheizung









MS »HIDDENSEE« ex. »Lealott«

Schift	Baujahr Indienststellung	Rufzeichen
"Hiddensee" Bauwerft: Stülke	1956 29. 12. 1962 nwerft, Hamburg, BRD; ert alle Arten von Schüt eide, Holz (außer Erzladt	DCZN Bau-Nr. 861 t- und Stück-

LECHNISCHE DATEN:	Schutzdecker	Volldecker
To Alloca Alloca	117,57 m	117:57 m
Länge über Alles Länge zwischen d. Lote	n 108.00 m	108.00 m
Lange Zwischen G. Lote	16,20 m	16,20 m
Breite auf Spanten.		
Seitenhöhe bis	6,95 m	6,95 m
Freiborddeck:		
Seitenhöhe bis	9.75 m	9.75 m
Schutzdeck:	6.58 m	7.61 m
Konstruktionstiefgang:	'6" 6,55 m 25'	1" 7,60 m
	'9" 3,90 m 12'	
		14.5 km
Höchstgeschwindigkeit		13.0 km
Dienstgeschwindigkeit:	13 000 sm	16 000 sm
Mögliche Fahrweite:	8 300 1	9 890 °t
Deplacement:	0.000 1	
Völligkeitsgrad	n 650 à	= 0.715
der Verdrängung:		
Gewicht des leeren. D	2 575 t	2 575 t
Schiffes:	5 725 1	7 315 t
Tragfähigkeit:		6 333 t
Nutzladung:	4 74-1 1	0.000
AUSRUSTUNG UND	FORRATE:	
	100.0	351.7 t
Dieselkraftstoff:	409.5 m ³ 240.0 m ⁵	207.3 1
DK-Wechseltank:	42.5 m ³	35.1 t
Maschinenöl:		5.4 t
Getriebeöl:	6.2 m ³	182,6 t.
Frischwasser:	182,6 m ³	15,0 t
Proviant:	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10.0
Mannschaften und	100	5.0 (
Effekten:		ca. 130.0 t
Schiffsvorräte:	- 80	574.0 t
Ballastwasser:	550,8 m ³	194.7 t
Wechseltanks:		194.7 6
300		
Treibstoffverbrauch:		
pro Seetag	12,3 t	
pro Hafentag	1,0 t	
Dr O verrient		

VERMESSUNG:

Auslegung	BRT	NRT	Brutto m³	Netto m³
Schutzdecker	8 242,18 5 075,58	1 599,49 2 709,06	9 184,65 4 378,41	4 531,14 7 674,38

Das Schiff wurde nach den Vorschriften und unter der Aufsicht des Germänischen Lloyd gebaut und erhielt die Klasse

106 A 4 (Eis).

Nach der Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse:

(A) I (Eis).

LADERNUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume: 4 Anzahl der Luken: 4

Kubikinhall der Laderäume:

Schi	ittgut	Stüd	gut
Laderaum m ³	cbf	m^3	cbf
Unterraum: Luke I 1 227,8 Luke II 2 388,9 Luke III 1 502,6 Luke IV 591,7 Zwischendeck: Luke I 951,6 Luke II 1 265,9 Luke III 987,2 Luke IIV 663,3	43 360 84 360 53 060 20 900 33 610 44 710 34 860 23 420	1 106,0 2 210,9 1 373,8 527,2 8 939,0 1 187,2 908,8 628,5	39 060 78 080 48 520 18 620 31 570 41 920 32 090 22 190
Gesamt: 9 579.0	338 280	8 836,3	312 050
Spezialräume: 368,3	13 010	336,2	11 880
Insgesamt: 9 947,3	351 290	9 172,5	323 930

Mittlere Räumte (m3/tdw. c.):

	Schulzdecker
Schüttgut Stückgut	$ \begin{array}{ccc} 2,02 & 1,51 \\ 1,86 & 1,40 \end{array} $

Laderaumlüftung:

.8 natürliche und 8 künstliche Lüfter, die saugen und drücken und eine 20fache Luftumwälzung in der Stunde bringen.

Abmessungen der Luken (in m):

	Hauptdeck	Zwischendeck
Luke I	11.06 > 6.32	11.06×6.32
Luke II	$13,68 \times 6.32$	14.40×6.32
Luke III	10,80 × 6,32	10.80×6.32
Luke IV	9.36×6.32	9.96×6.32

Deckshöhen:

		Zwischendeck		Stauung	
		vorn	achtern .	vorn	achtern
Luke I		3,5	2.9	4:8	5.2
Luke II		2.6	2,3	5.2	5.2
Luke III		2,3	2.5	5.3	5.3.
Luke IV		2.63	2.88	2,88	2.88
Luke IV			2.5	5.3	5.3

Decksbelastung:

Ha	uptdeck		1.08 Mp/m ²
Z_W	ischendeck		
	Luke I		2,74 Mp m2
	· Luke II		2.15 Mp m2
	Luke III		2.18 Mp/m ²
	Luke IV		2.44 Mp/m ²

Ladegeschirr:

Ladebäume;	$7 \times 3/5$	Mp
	$3 \times 3/5 \cdot 10$	Mp.
	1×25	Mp
	1 × 50	Mp
Ladewinden	10. ≥ 3	Min

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE

Das Einschrauben - Frachtmotorschiff ist ein Schutz-/ Volldecker mit Back, Brücke und Poop. Die Maschinen-anlage ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff besitzt Längsschotte in den Laderäumen und ist durch 6 Quer-Dangsschotte in Gal Laderaum einer Bitt ist durch Guerschotte in 7 Abieilungen unferteilt: Vorpiek, Laderaum I. II. Maschinenraum, Laderaum III, IV, Achterpiek, Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut. Die Spanten und Plattennähte der Außenhaut sind durch Nietung verbunden, die Plattenstöße sind geschweißt.

Wohnräunes

Das	Schiff	besitzt:

			12	Dhittee
1	Reservekammer		2	Platze
	Lotsenkammer	===	2	Platze
	Drei-Mann-Kammer		3	Plätze.
		7727	20	Plätze
				Plätze
	II OCSILIZI .			

Außerdem sind vorhanden:

1 Ladeburo

1	Hospital mit 2 Betten	. "Y"
1	Offiziersmesse	12 Plätze
i	Mannschaftsmesse	5 Plätze
1	Mannschaftsmesse	11 Platze
1	Colon .	7.4 D1234 mil.

Befohls- und Meldeanlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage

1 Alarmanlage

Navigationsáusröstung:

- Kreiselkompalianlage mit 3 Töchtern, und Selbststeuerung
- 1 Reflexionskompaß 1 Echograf, Atlas 1 A 2 473

- 1 E-Loganlage
- 1 Stevenloganlage

Funk- und Funkortungsanlagen:

- Hauptsender 300 W, 405-535 kHz, A 1; A 2; Typ Hagenuk MS 351
 Notsender 50 W, 450-535 kHz, A 1; A 2; Typ Hagenuk S 106 E
- 1 Kurzwellensender 300 W, 4–22 MHz, A 1; A 3; Typ Hagenuk KS 300
- Typ Hagenuk KS 300

 I Grenzwellensender 100 W, 1605–3800 kHz,
 A 1; A 2; A 3; Typ Hagenuk GS 100

 Rettungsbootsanlage 500, 8364 kHz, 10 W,
 Typ Hagenuk SM 108 KD 2

 I Hauptempfänger 100–30 000 kHz,
 Typ Hagenuk UE 11

 Notempfänger 100–4600 kHz, Typ Hagenuk E 75

 Notzeichenscher Hagenuk

- Notzeichengeber, Hagenuk
 Alarmempfänger 500 kHz. Typ Hagenuk E 75
 Notzeichengeber, Hagenuk
 Alarmempfänger 500 kHz. Typ Hagenuk AE 1 M
 Funkpeilanlage 240–535 kHz, Sichtfunkpeiler,
 Typ C. Plath SFP 51 2
 Radaranlage, Typ Atlas, AZ 101 b-1500, Nr. 112 106
 Kommandoanlage
- UKW-Sprechfunkanlage (Einbau 1963 vorgesehen) Decca-Navigator (Einbau vorgeschen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus zwei einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Viertakt-Tauchkolbenmotoren mit Aufladung. Die Kraftübertragung der Motoren erfolgt über ein Getriebe der Fa. Wulfel, Hannover, auf eine Welle. Die Drehzahlreduzierung erfolgt von 275 min-1 auf 125 min-1. Die Kühlung der Hauptmaschine wird mit Frischwasser vorgenommen.

Technische Daten der Hampimaschine:

Anzahl:	2 Motoren
Type:	MAN G 10 V 40/60
Hersteller:	MAN, Augsburg
Leistung:	$2 \times 2100 \text{ PSe}$
Arbeitsverfahren:	Viertakt
Zylinderzahl:	.10
Kolbenhub:	600. mm
Zylinderbohrung:	400 mm
Drehzahl:	275 min-1
Brennstoffverbrauch:	165 g/PSoh

Energies ersorgung:

Die Energieversorgung erfolgt mittels:

230 PS/150 kW, Type RH 230 Hersteller: MWM Generator Fabrikat Hansa

Dieselgenerator
 32 PS;20 kW, Type RH 518 Z
 Hersteller: MWM Generator Fabrikat Hansa
 Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage;

Das Schiff hat ein Simplex-Balanceruder mit einer

Das Schaftmoment beträgt 10 Mpm.

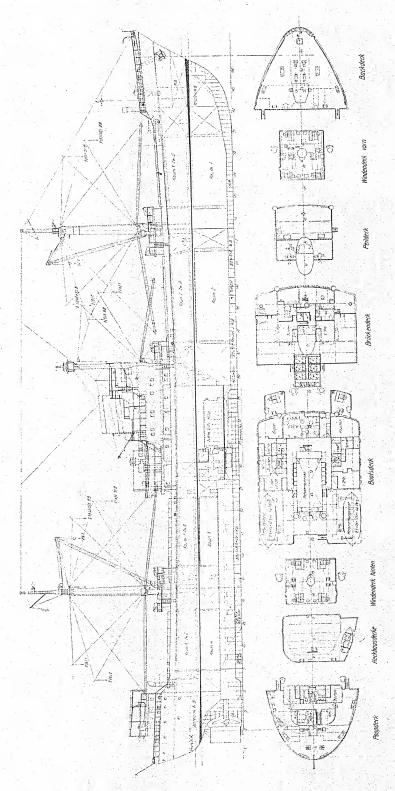
Das Schaftmoment beträgt 10 Mpm.

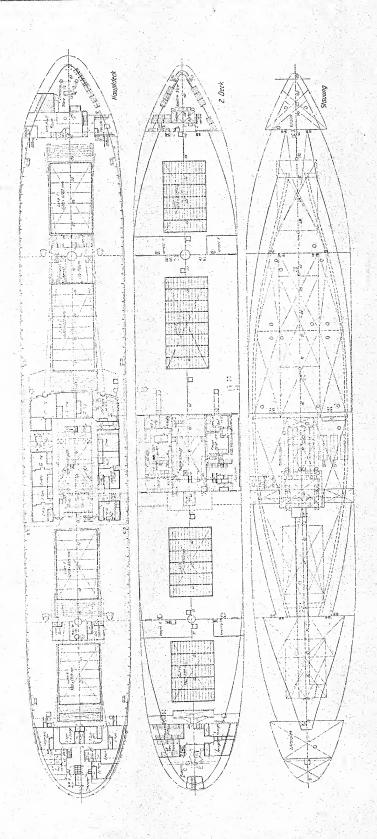
Propeller:

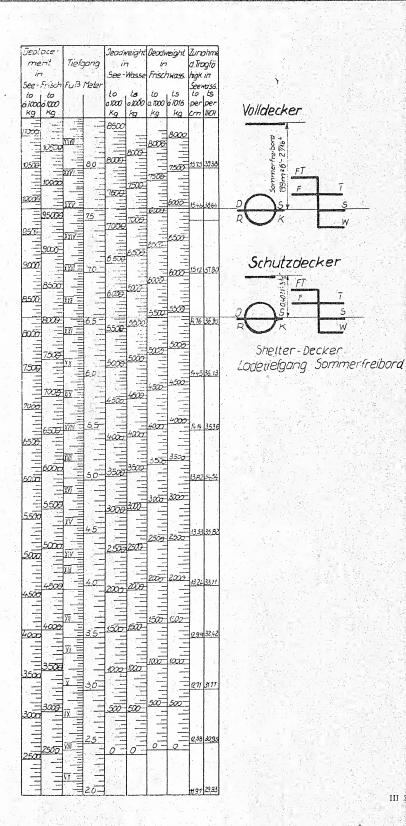
Ein vierflügeliger	Bronzepropeller	D = 4500 mn
Hersteller: Osterr		H = 4020 mn ewicht = 6.7
Reservepropeller -	- Grauguß	7.2

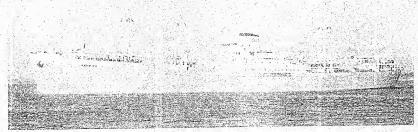
Heizung:

Warmwasserheizung durch Olfeuerung









MS "USEDOM", ex. MS "Othem"

Schiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
"Usedom"	1952	28. 6. 1962	DCZG

Bauwerft: Öresundwerft AB, Landskrona, Schweden.

Das Schiff dient der Beförderung von Stück- und Schüti-gütern (mit Ausnahme von Getreide- und Erzladung) in der großen Fahrt, insbesondere im Mittelmeer und West-afrika.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:	121,87 m
Länge zwischen den Loten:	114.30 m
Breite auf Spanten:	16.19 m
Seitenhöhe bis Freiborddeck:	7,62 m
Seitenhöhe bis Schutzdeck:	10,36. m
Tiefgang beladen: 23'3"	7.08 m
Ballast: 11'3"	3.42 m
Höchstgeschwindigkeit:	15.0 kn
Dienstgeschwindigkeit:	14,5 kn
Mögliche Fahrtweite:	22 000 sn
Deplacement:	t .
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	0,68
Gewicht des leeren, betriebsklikaren Schi	ffes: t
Tragfähigkeit:	6 502 t
Nutzladung:	5 377: t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Dieselkraftstoff:	997.0 1.
Maschinenöl:	21,5 t
Frischwasser:	65.0 t
Proviant:	12,5 t
Mannschaften und Effekten:	4,5 t
Ballastwasser:	312.0 1
	Frischwasser: Proviant: Mannschaften und Effekten: Schiffsvorräfe: ca.

Treibstoffverbrauch:

pro	Seetag	1					111	15,7	1	
pro	Hafentag	(im.	Diens	thei	rieb)			1.5	.t	

VERMESSUNG:

		1 6			
Bruttovermessung:	9 731.21	m3 ==	3	452,77	BRT
Nettovermessung:	5 303.50	m3	1	872,12	NRT

Das Schiff wurde nach Lloyd's Register und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse:

100 A1 "strengthened for navigation in ice" Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff das Klassezeichen:

卷 (A) I (Eis)

LADERXUME UND LUKEN;

Anzahl der Luken: 4 Anzahl der Luken: 5 (Laderaum 2 hat 2 Luken)

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum	Sc m ³	hüttgut cbf	Sti m³	ückgut cbf
Unterraum:	it a t	F 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		¥ 1775
Luke I	829	29 265	714	25 205
Luke II	3 426	120 935	3 179	112 220
Luke III	1 701	60 045	1 572	55 490
Luke IV	845	29 830	748	26 405
Zwischendeck:			areas and	
Raum I	728	25 700	660	23 300
Raum II	1 867	65 905	1 731	61 105
Raum III	921	32.510	845	29 830
Raum IV	759	26 790	703	24 815
Backdeck	425	15 000	375	13 240
Vermessungs-				120
raum	104	3 675	97	3 420
Verschlußraur	n 108	3 815	90	3 175
Insgesamt:	11 713	413 470	10 714	378 205

Mittlere Räumte:

Schüttgut		2,18	m3/tdw. c
Stückgut		2,00	m³/tdw. c

Abmessungen der Luken (in m):

-			Freiborddeck		Schutzdeck
-	Luke	-	 $8,23 \times 4,90$		$8,23 \times 5,49$
	Luke	II, III,			
		IV, V	$9,22 \times 5,49$	4 100	$9,22 \times 5,49$

Deckshöhe:

			11 200		
 lichte	Deckshöhe	in.	der Stauung	-9-9	6,43 m
lichte	Deckshöhe	im	Zwischendeck		2,74 m

Decksbelastung:

Mp/m² Mp/m²

Ladegeschirr:

 $10 \times 3/5 \text{ Mp}$ $1 \times 25 \text{ Mp}$ Ladebäume: Ladewinden: 10 Stück elektr., 21 kW

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutzdecker mit einem Zwischendeck, langer Back, Mittschiffsaufbau und Poop. Die Maschinenanlage ist mittschiffs angeordnet. Die Aufteilung des Schiffskörpers erfolgt durch 6 Schotte in 7 wasserdichte Abteilungen: Vorpiek, Laderaum I, II, Maschinenraum, Laderaum III, IV, Achterpiek, Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut, wobei die Spanten und Deckbalken, einschließlich der Kniebleche, mit Deck und Außenhaut vernietet sind. Nähte und Stöße der Außenhaut und Deckbeplattung sind durch Schweißung verbunden.

Wohnräume:

177-4	Cabiff	bacit	7 t .

chiir besitzt: 35 Ein-Mann-Kammern = 35 Plätze 4 Plätze 2 Zwei-Mann-Kammern Lotsenkammer = 2 Plätze i Reservekammer

Neben einem Hospital sind 2 Tagesräume, eine Offiziers- und eine Mannschaftsniesse auf dem Schiff vorhanden.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- 1 Alarmanlage

Navigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaß mit 2 Töchtern und Selbststeuer-anlage, A. Brown
- Elektrolog SAL Junkers
- Radiotelefon Reflexionskompaß
- Echolot, Echograf, Atlas

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1. Hauptsender 300 W. 350-545 kHz, A 1; A 2; Typ SATT, MS 300 B 1. Notsender 50 W. 375, 425 und 500 kHz, B 1. Kurzwellensender 300 W. 3 400-17 700 kHz, A 1; A 2; A 3; Typ SATT, MS 300 B 1. Grenzwellensender 50 W. 1 600-3 500 kHz, A 3; Typ SATT, St 40 A 1. Bettingshootsanjegs 500 W. 8 364 kHz, Typ Tele-
- 1 Rettungsbootsanlage 500 W, 8 364 kHz, Typ Telefunken, SE 102/2 1 Hauptempfänger 12–60, 100–600, 1500–23 000 kHz, Typ Wolnu – K
- 1 Notempfänger 400-500 kHz, Typ SRA/ER 65

Sonstige Empfänger: 50-150, 170-520, 1 500-4 500 kHz,

Typ SRA ML 46 1 600-23 500 kHz, Typ SRA 21 B MK 46

1 600–23 500 kHz, Typ SRA 21 B MK 46 Sonstige Anlagen: Wechselsprechanlage 1 Notzeichengeber Typ SATT, 0–67 672–1 1 Alarmempfänger Typ SATT, Strix 1/3: 1 Peilfunkanlage 200–4 000 kHz in 3 Bereichen Goniometerpeiler Typ AGA, Schweden, NAPM-1 1 Radaranlage Typ SRA-USA, RM-123 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)

UKW-Sprechfunkanlage Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient ein einfachwirkender Zwei-takt-Dieselmotor der Type DM 630/1 300 VG-7 von den Götawerken, Göteborg, mit einer Leistung von 4 800 PS bei $n = 120 \text{ min}^{-1}$.

Die Kraftübertragung erfolgt direkt. Die Kolbenkühlung erfolgt durch Öl, die Kühlung der Zylinder mit Frischwasser.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:	1 Motor
Type:	DM 630/11 300 VG-7
Hersteller:	Götaverken, Göteborg
Leistung:	4 800 PS
Arbeitsverfahren:	Zweitakt
Zylinderanzahl:	7.
Kolbenhub;	1 300 mm
Drehzahl:	120 min ⁻¹
Zylinderbohrung:	630 mm
Brennstoffverbrauch	135 g/PSh
Mittlever Arbeitsdr	

Ruderanlage:

Elektrische Quadrantruderanlage mit einem Profil-ruder von ca. 12 m² Ruderfläche. Der Antrieb erfolgt durch einen 17,5 kW Leonhardtsatz. Für den Notantrieb ist ein Handrad am hinteren Deckshaus ange-

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Schiffsbetriebes mit Elektroenergie sind folgende Aggregate vorhanden:
3 Dieselgeneratoren 230 PS/150 kW.
Type DM 300/450 G-4.
Hawstellen Cattachen Cattachen Schwaden

Type DM 300/400 G-4, Hersteller: Götaverken, Göteborg, Schweden 1 Notdieselgenerator 40 PS/20 kW, Type 4 JPMA,

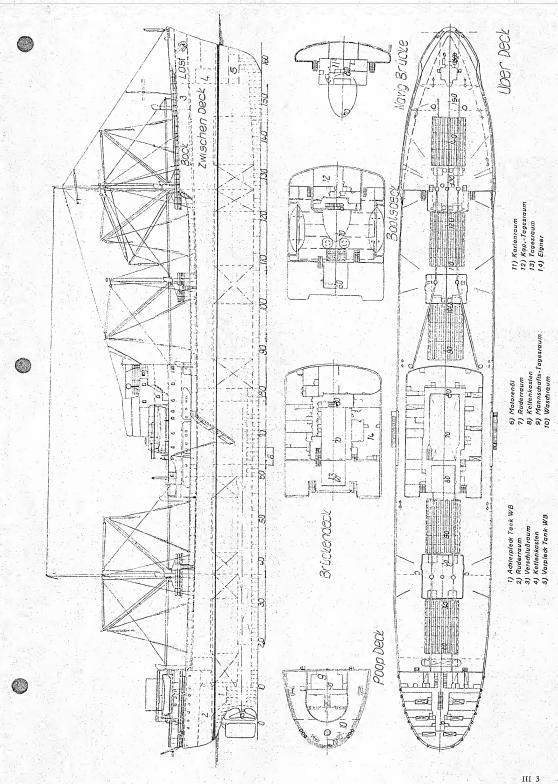
Hersteller: Lister Stromart: Gleichstrom 220 V

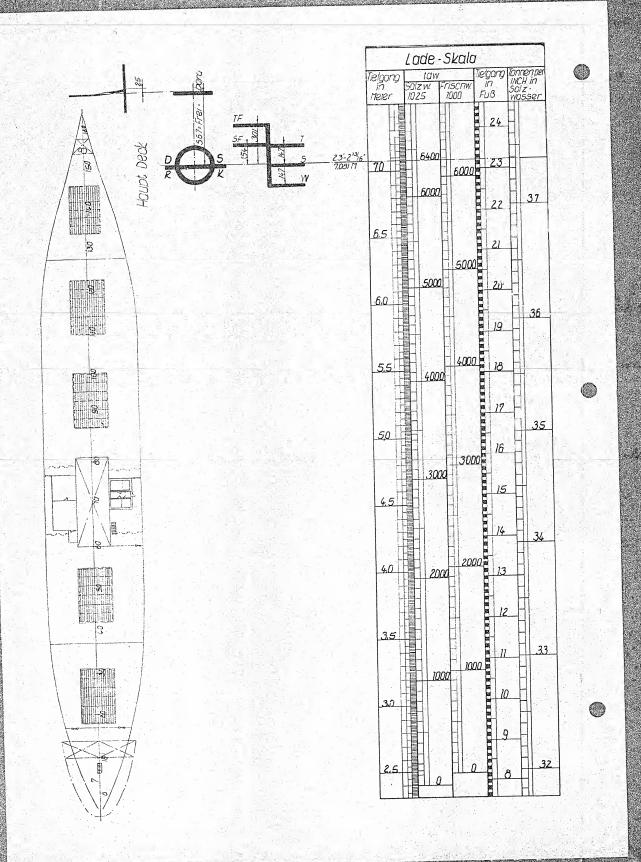
Propeller:

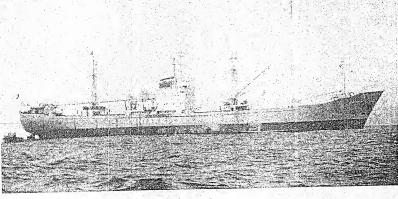
1 4flügeliger Mangan-Bronze-Propeller

D = 4550 mmH = 4 200 mm

1 Reservepropeller aus Stahl







MS "RUGEN", ex. "Marivia"

			A CHILL COMMISSION		
Schiff	Baujahr	Indienstst. Rufzeichen	Auslegung	BRT NRT	B. m ³
"Rügen"	1956	26. 1. 1963 DCZR	Schutzdecker Volldecker	2547,26 1210,77 4058,88 2304.14	7216,00 11498,21
Bauwerft:	Orenstein-Ko	ppel und Lübecker Maschinen-			
bau, Lübe	ck, BRD (Bau-	-Nr. 525).			

Das Schiff dient der Beförderung aller Arten von Schütt-und Stückgütern in der großen Fahrt.

pro Hafentag

FECHNISCHE DATEN:		Welldocker
	Schutzdecker	Volidecker
Länge über Alles:	112,85 m	112.85 m
Länge zwischen d. Loten:		102,90 m
Breite auf Spanten:	14.80 m	14.80 m
		1. 1. 1.
Seitenhöhe bis	6.40 m	6.40 m
Freiborddeck:	0,40 111	
Seitenhöhe bis	9.15 m	9,15 m
Schutzdeck: Tiefgang beladen: 20'4'		7.36 m
Tiergang bennaen		3.69 m
Ballast: 12'1	13.0 kn	12.5 kn
Höchstgeschwindigkeit:		12,5 kn
Dienstgeschwindigkeit:	12,5 kn	8 750 sm
Mögliche Fahrtweite:	9 000 sm	8 245 t
Deplacement:	6715 t	8 245 t
Völligkeitsgrad der		0.001
Verdrängung:	G	= 0.691
Gewicht des leeren.		0.005
betriebsklaren Schiffes:	2 325 t	2 325 t
Tragfähigkeit:	4 390 t	5 920 t
Nutzladung:	3 655 f	5 185 t
		-,
AUSRUSTUNG UND VOR	RATE:	
		197,7 t
Treiböl:	225,5 m ³	220.5 t
Treibölwechseltank:	249,4 m ³	
Maschinenöl:	10.0 m ³	9,0 t
Zylinderől:	6,5 m³	6.0 t
Frischwasser:	$182.0 \mathrm{m}^3$	182,0 t
Mannschaften, Effekten:	-0.00	120,0 t
Schiffsvorräte und Provia	int: -	
Rallastwasser:	538,5 m ³	562,0 t
Ballastwasserwechseltanl	ks: 249,4 m ³	259,7 t
	100	
		The state of the
Treibstoffverbrauch:		
		ca. 11,5 t
pro Seetag		on 10 t

Auslegung	BRT	NRT	B. m ³	$N. m^3$
Schutzdecker	2547.26	-1210.77	7216,00.	3429,89
Volldecker	4058,88	2304.14	11498,21	6527,28

Das Schiff wurde nach den Vorschriften des Bureau Veritas und unter deren Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse:

1 A 1 (Eis)

Seit der Übernahme in die Klasse der DSRK führt das Schiff die Klasse:

∰ (A) I (Eis).

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume: 5

(+ 2 Spezialräume + 4 Kühlboxen)

Anzahl der Luken: 5

Kubikinhalt der Laderäume:

	Schüttgut		ckgut cbf
Laderaum	m ³ cbf	m ³	CDI
Unterraum			10.001
Luke I	403,4 14 245	351	12 394
Luke II	1 275,6 45 041	1.171	41 348
Luke III	1 212.5 42 813	1 112	39 265
- Luke IV	1 116.0 39 406	1.019	35 981
Luke V	427,0 15 077	363	12 817
Unterraum:	Sec. 14		
gesamt:	4 434,5 156 582	4 016	141 805
Zwischendeck			-14
Luke I	608,6 21 490	553	19 526
Luke II	953.4 33 665	872	30 790
Luke III	636,5 24 240	625	22 068
Luke IV	737,0 26 023	671	23 693
Luke V	623,5 22 015	573	20 233
	6	39	1 377
	7	37	1 307
Kühlboxen		- 92	3 248
Zwischended		- : - : - : - : - : - : - : - : - : - :	
gesamt:	3 609,0 127 433	3 462	122 454
Insgesamt:	8 043,5 284 015	7 462	264 047
Insgesamt:	8 043,5 284 015	7 462	264 04

Mittlere Räumte (in m3/idw. c.):

	Schüttaut"	Stuckeut
Schutzdecker	2.20	2,04
Volldecker	1,55	1,44

Abmessungen der Luken (in m):

Luke	Freiborddeck	7-	Schutzdeck
T ==	 8.40 × 6.20		$9,10 \times 7,20$
II	13.30×6.20		$14,00 \times 7.20$
III	$8,40 \times 6.20$		9.80×7.20
IV	8.40×6.20		$9,80 \times 7,20$
V.	$8,40 \times 6,20$		9.10×7.20

Lichte Deckshöhen (in m):

Bezeichnung	Unterraum -	Zwischendeck
Luke I	4,50	4,30
Luke II	5.00	3.60
Luke III	5.09	3.10
Luke IV	5.00	3,00
Luke V	3,00	5,60
SpezRaum 5		2.00
SpezRaum 7	5	2,00
Kühlboxen	Y	2.00

Deckshelastung:

1. Deck: 0.9 Mr	m²			
2. Deck: Luke			3.6	Mp/m ²
Luke				Mp m2
Luke	H			$Mp m^2$
Luke	17' .		2.9	Mp.m2
Luke	V		3,2	Mp.m2

Ladegeschirr

Ladebäume:	2 Leachtgutbäume		3.4	1
	 Leichtgutbäume, 		3/5	
	1 Schwergutbaum		.25	1.
	1 Schwerzutbaum		10	1 "
Ladewinden	10 elektr. Winden		3.5	t.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutz-Volldecker mit einem Zwischendeck. Back, Mittschiffsaufbau und Poop. Die Meschmenanlage ist mittschiffs angeordnet

ordnet. In den Lade, aufach besitzt des Schiff Längsschotte und wird durch 5 Marsardichte Querschotte in Jolgende Abteilungen unterseilt. Vorpiek, Laderaum I, II, III, Maschinennum, Laderaum IV, V. Achterpiek. Der Stahlschiftst-Tiper ist nach dem Querspantensystem gebaut, Kimma na. Scholann, Decksattingerwinkel sowie die Raumspanten sind genietet, der übrige Teil ist geschweißt. Van ichten en für Getreideschotten sind vorbanden, Scholan anken achten. geschweißt. Versielstungen für vorhanden, Scheng banken Jehlen.

Wohnräume:

Das	Schill besit to	17			mil Maria	
	15 Em-Biopa-Kammado				Phaine	
	11 Zwei-Mana-Kambiern				Platze	
	2 Reservehounden -		73.54	-1	Plütze	
	AND THE RESIDENCE OF THE PARTY					
- 21	28 Karamain		mit	41	Plätzei	1

Die Offiziersmesse bat 12 Plätze, der Offiziers-Tages-Die Oftizietsmesse bat 12 Pfatze, der Oftiziers-Tages-raum gleichfallt 12 Pfatze, während die Mannschaft-messe 14 und der Tagesraum für die Mannschaft 10 Pfatze haber. Ferwar ist ein Hospital mit einem Bett, 1 Ladebüro und ein Maschinenbüro vorhanden.

Befehls- und Meldeanlagen:

28 Kammain

- Ruderlagenumdichungsanzeiger
- Schraubenemeteltungsanzeiger Herstellen: Siemens Nr. 46/368
 Maschinentelegrafenanlage
- Hersteller: Schell, Nr. 665, elektr.
- 1 Alarmanlage

Navigationsausrüstung:

- Anschützkreiselkempaßanlage mit 4 Töchtern,
- Type Standard IV Reflexionskompaß, Hersteller: Ludolph
- Nebelsignalanlage Verkehrstelefonanlage Echograf (Echolot, Atlas)

Funk- und Funkörtungsanlagen:

- 1 Hauptsender 256 300 W. 405-535 kHz, A 1, A2,
- Typ Debeg S 519 2-50 1 Notsender 70 W, 405-535 kHz, A 1, A 2, Typ Debeg
- 1 Kurzwellensender 250 W, 4-22 MHz, A 1, Typ De-

- Kurzwellensender 250 W; 4-22 MHz, A I, Typ Debeg S 528 2-50
 Rettungsbootsanlage 5 W, 500 und 8364 kHz,
 Typ Telefunken SE 102 MK
 Hauptempfänger 14-21 kHz, 0,085 30,3 MHz,
 Typ Siemens E 566
 Notempfänger 240-539 kHz, Typ Telefunken E 500
 Notzeichengeber, Typ Debeg AT 512
 Alaimempfänger 500 kHz, Typ Lorenz Lo 572 a
 Peilfunkanlage 230-538, 1600-4269 kHz, Gonfometerpeiler, Typ Telefunken, Telegon II
 PST 310 8 PST 310 6.

- PSF 310 6 Radaranlage, Typ Decca 4215 R. F. Unit. B" UKW-Sprechfunkanlage (Einbau 1963 vorgeschen) Decca-Navigator (Einbau vorgeschen) Rundfunküberfragungsanlage, Philips B. 4 × 69 A Wechselsprechanlage, 2 Anschlüsse, Siemens-Halske

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfach wir-kenden, direkt umsteuerbaren 2-Takt-Schiffsdieselmotor mit Aufladung. Die Hauptmaschine arbeitet direkt auf die Wellenanlage.

Technische Daten:

Comment, sources.		
Anzahl:	1 Motor	
Type:	K 6 Z 60 105 A	
Leistung:	3 000 PSe	
Arbeitsverfahren:	2-Takt	
Zylinderzahl:	6	
Kolbenhub:	1 050 mm	
Zylinderbohrung:	600 mm	
Drehzahl:	145 min-1	
Brennstoffverbrauc	b: g/PSeh	ż

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Bordnetzes mit Elektroenergie sind nachfolgende Strometzeuger vorhanden:

3 Dieselgeneratoren, 230 PSe 150 kW

Type MAN G 5 V 23,5 33

Stromart: Dichstrom 380, 220, 110-V

Ruderanlage;

Das Simplec-Balanceruder von 7,986 m² wird durch eine elektrische Rudermaschine, Type RST 6,3 P. mit einer Leistung von 6,3 Metertonnen der Fa. Schärfe Lübeck, angetrieben.

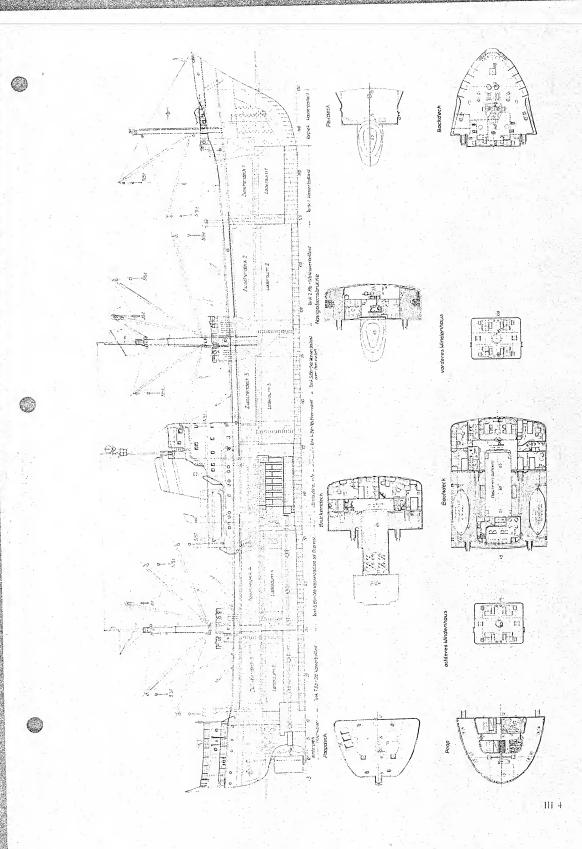
Propeller:

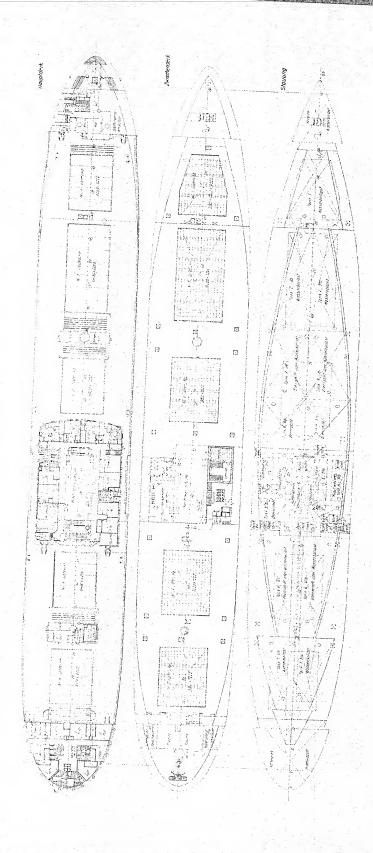
D = 1000 mm M = 3035 mmEin 4flügeliger Bronzepropelier, rechtsgängig Gewicht = 5.3 t

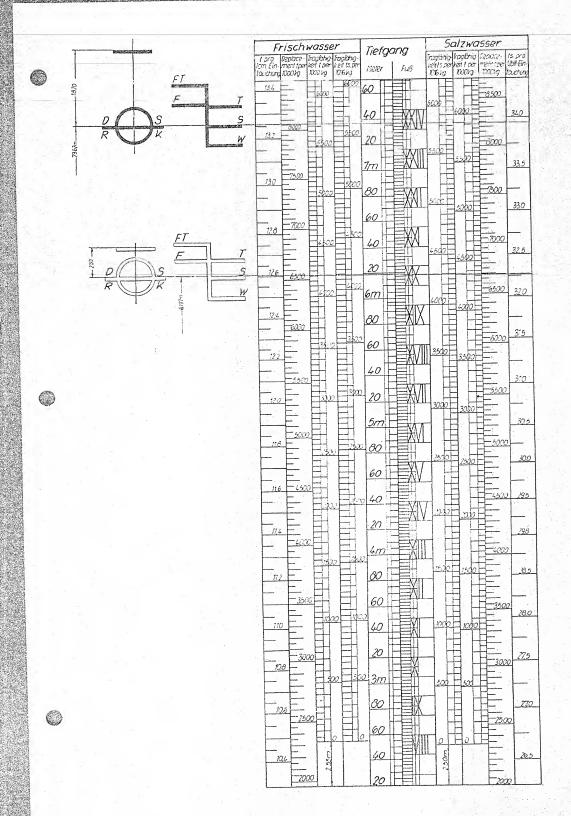
Hersteller: Schaffran Propellergesellschaft. Reservepropeller aus Stahl, Gewicht 5,9 t

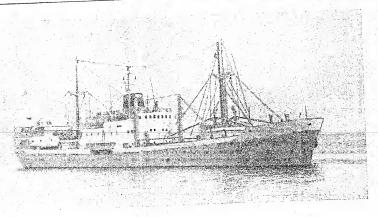
Die Beheizung der Wohn- und Diensträume erfolgt. elektrisch.

Laderaumlüftung: Künstliche Lüftung Laderaum 1 4 000 m³ h. Laderaum 2 und 3 16 900 m³ h. Laderaum 4 und 5 12 200 m3 h.









MS » ROSENORT« ex. »Nyco«

Schiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen	
Rosenort"	1961	25, 2, 1963	DCZT	

Bauwerft: AS Moss Vaerft & Cokk, Norway, Bau-Nr. 146. Das Schiff ist geeignet für die Beförderung aller Arten von Stück- und Schüttgütern (außer Getreide) in der großen Fahrt.

LECHNISCHE DATEN:

TECHNISCHE DATEN:		
	Schutzdecker	Volldecker
Länge über Alles:	108,21 m	108,21 m
Länge zwisch d. Lotet	1: 100.98 m	160.98 m
Breite auf Spanten.	14,78 m	1,4.78 m
Schenhähe his Freiborddeck: Seitenhöhe bis Schutzdeck: Tiefgang beladen: 20 Ballast: 18 Höchstgeschwindigkei	9.56 m 9.50 m 9" 6.32 m 2" 4.00 m	6,56 m 9,30 m 24' 5" 7,43 m 13' 2" 4,00 in 14.5 km
Dienstgeschwindigker Mögliche Fahrtweile; Deplacement	[] [4.9 KH .	14.0 kn 10 000 sm 7 919 t
Völtigkeitsgrad der Verdrängung: Gewicht des leeren,	$\delta = 0.67$	$\delta = 0.71$
betriebsklaren Schiffe	28: 1 965 1 1 4 521 t	1 965 t 5 954 t
Tragfähigkeit: Nútzladung:	3 733	5 166 t

USRUSTUNG UND VORRY Schweröl: Dieseltreibstoff: Motorenöl: Turbinenöl: Zylinderöl: Frischwasser: Kesselwasser: Proviant Mannschaften und Effekten Schiffsausrüstung: Ballastwasser:	430.09 m ³ 148.90 m ³ 39.40 m ³ 0.57 m ³ 4.00 m ³ 103.40 m ³	394,9 t 124.8 t 25,5 t 0,5 t 2,6 t 103,4 t 17,6 t 3,0 t 4,0 t 100,0 t 360.2 t

Treibstoffverbranch:

pro	Sectag	13,0 2.7	
bei	Ladebetrieb:	١٠٠٠	

VERMESSUNG:

1	rustegung	Bruttovermessu BRT m³	ng Nettovermessung NRT m³,			
-	Schutzdecker Volldecker	3 906,12 11 065.5	0 2 097.75 5 942.64			

KLASSE:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften des Bureau Vertas und unter deren Aufsicht gebaut und erhielt die

DET MORSKE VERITAS + 1 A 1 "IS"

Nach Übernahme durch die DSRK führt das Schiff das Klassenzeichen:

∰ (A) Į (Eis).

LABERAUME UND LUKEN:

				- 5	
2	die	Laderaume:		-0	
Muzaur	CICI	Litter		5	
A mornish l	don	Luken:		.,	
Willystill	CICI	ESCHILL			

Kubikinbalt der Laderaume:

Cabintoni			cgut
m ^a	cbf	- m ³	cbf
689,1 918,7 1 065,2 1 143,3 782,2	24 337 32 445 37 619 40 378 27 626	618,3 860,8 989,6 1 053.0 695.7	21 836 30,461 34 949 37 186 24 570
4 595,5	162 405	4 217,4	143 942
803.1 605.7 634.2 779.7 585.7	28 363 21 591 22 398 27 536 20 685	755.1 578.8 600.0 741.6 559.8	26 668 20 441 21 191 26 191 19 770
3 408,4	120 373	\$ 235.3	114 261
8,003,9	282 778	7 452,7	263 203
aum . 89.5	3 161	83.9	2 963
n 77.6	2 741	64.2	2 267
	m³ 689,1 918,7 1 065,2 1 143,3 762,2 4 595,5 803,1 605,7 779,5 585,7 3 408,4 8 903,9 aum 89,5	689,1 24 337 918,7 32 445 1 065,2 37 619 1 143,3 40 378 782,2 27 626 4 595,5 162 405 803,1 28 363 605,7 21 891 634,2 22 398 779,7 27 536 585,7 20 685 3 408,4 120 373 8 003,9 282 778 aum. 89,5 3 161	Schulger m3 cbf m3 669,1 24 337 616,3 918,7 32 445 860,8 1063,2 37 619 989,6 1143,3 40 378 1053,0 762,2 27 626 695,7 4 595,5 162 405 4 217,4 803,1 26 363 755,1 605,7 21 591 578,8 634,2 22 398 600,0 779,7 27 536 741,6 585,7 20 685 559,6 3 408,4 120 373 3 235,3 8 003,9 282 778 7 452,7 aum 89,5 3 161 83,9

Mittlere Räumte (in m3 tdw. c.):

	Schutzdecker	Volldecke
Schüttgut	2.14	1.55
Stückgut	2.00	1.44

Holzladefähigkeit:

im Raum 3 480 t 1 186 Standard.

Laderaumlüftung:

Die Laderaumfültung erwirkt im Laderaum I 3 000 m³ h Luftumwälzung und in den Laderäumen H bis V 9 000 m2/h.

Abmessungen der Luken (in m):

	Oberdeck	Zwischendeck
Luke I Luke II Luke III Luke IV Luke V	$\begin{array}{c} 9.875 \times 6.10 \\ 7.09 \times 6.10 \\ 7.09 \times 6.10 \\ 7.09 \times 6.10 \\ 8.58 \times 6.10 \\ 7.26 \times 6.10 \end{array}$	$\begin{array}{c} 9,87 \times 4.60 \\ 15.18 \times 6.10 \\ 15,18 \times 6.10 \\ 8,53 \times 6.10 \\ 7,26 \times 6.10 \end{array}$

Deckshöhe (m)

Lichte Deckshöhe

	VOUL	acmern
im Zwischendeck I	2,95	2,75
im Zwischendeck II	2,70	2,60
im Zwischendeck III	2,66	2,66
im Zwischendeck IV	2,65	2,65
in der Staumng		3,60

dogocobine

Ladegeschirr					
Ladebäume		10	zu	5	Mp
		1	2.U	25	Mp
Lodowinden		10	zu	- 3	Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff kann als Voll- und Schutzdecker eingesetzt werden. Die Aufbauten sowie die Maschinenanlage sind mittschiffs angeordnet. Achtern befindet sich ein Deckshaus. Der Schiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und vollgeschweißt. Das Schiff wird durch 5 wasserdichte Schotte in 6 Abteilungen unterteilt: Vorpick, Laderaum I, Laderaum II III, Maschinenraum, Laderaum IV V. Achterpiek. piek.

Wohnräume:

2:	niff besitzt: 2 Ein-Mann-Kammern 7 Zwei-Mann-Kammern 1 Latsenkammer 2 Reservekammern	== 14 == -2 == 4	Plätze Plätze Plätze Plätze	
			1.	

42 Phaize

Zudem sind vorhunden:

- Offiziersmesse
- Offizierstagesraum
 Mannschaftsmesse
- Monnschaftslägesraum Ladebürg
- 1 Hospital

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger Schrauberumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- Alarmanlage

Navigationsausriistung:

- 1 Kreise kompaßanlage mit 3 Töchtern
- 1 Reflexionskompaß 1 Echograf mit den Bereichen (0–320 Faden) in 3 Seufen schaltbar

- Nebelsignalanlage
- I. Telefonanlage

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 400 W, 410, 425, 454, 468, 500, 510 kHz,

- 1 Hauptsender 400 W, 410, 425, 454, 468, 500, 510 RHZ, A 1; A 2;

 Typ AS Electric Buro Oslo 13-55-300

 1 Notsender 45 W, A 1; 60 W; A 2; 512, 410, 425, 454, 468 RHz; Typ AS Electric Buro Oslo 16-55-70 A

 Kurzwellensender 400 W, 4-22 MHz, A 1; A 2; A 3; Typ siehe Hauptsender

 1 Grenzwellensender 400 W, 2182, 2255, 2250, 2049, 2056 RHz, A 1; A 2; A 3; Typ AS Electric Buro Oslo

 1 Rettungsbootsanlage 500 und 3364 kHz, Typ Funkwert Dabendorf

 1 Hauptempfänger 480 kHz 30 MHz, Typ Eddistone England 680

 1 Notempfänger 150—320 kHz, 410 kHz 20 MHz, Vengtor 601

- Vengtor 601

- Vengtor 601

 Notzeichengeber, AS Electric Buro Oslo 1-AN-3

 Alarmempfänger 500 kHz,
 Typ AS Electric Buro Oslo 4-AL-4

 Peilfunkanlage 250-600 kHz, 1,5-3,5 MHz,
 Drehrahmenpeiler,
 Typ AS Electric Buro Oslo 5-PM-2

 Radaranlage, Typ Mariners Pfathfinders A 2 102

- UKW-Sprechfunkanlage Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)
- Wechselsprechanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwir-kenden, turboaufgeladenen Zweitakt-Motor mit Gleich-stromspülung und Auslaßventil im Deckel der Firma

Die Leistungsübertragung erfolgt direkt ohne Getriebe. Die Kühlung erfolgt durch Frischwasser.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:	15 34	1 Motor 750-VTBF-110
Type: Hersteller:	Burn	eister & Wain
Leistung:		4060 PSe 2-takt
Arbeitsverfahren: Zylinderanzahl:		7
Kolbenhub:		1 100 mm
Zylinderbohrung:		170 min
Drehzahl: Brennstoftverbrauch:		162 g/PSel

Kesselanlage:

Der Dampferzeugung dienen: 1 ölgefeuerter Hilfskessel. Typ Spanner, Leistung 900 kp/h 1 Abgaskessel, Typ Spanner, Leistung 1000 kp/h

Energieversorgung:

2 Dieselgeneratoren 253 PSe/296 kVA, Type Moss V3F 30/38 — WAB 700/14 F AS Norsk Elektrisk & Prown Boveri Stromart: Drehstrom 440 V 60 Hz.

Ruderanlage:

Das Schiff hat ein stromlinienförmiges Ruder mit einer Ruderfläche von 12.015 m². Der Antrieb des Ruders er-folgt durch eine elektro-hydrautische Rudermaschine.

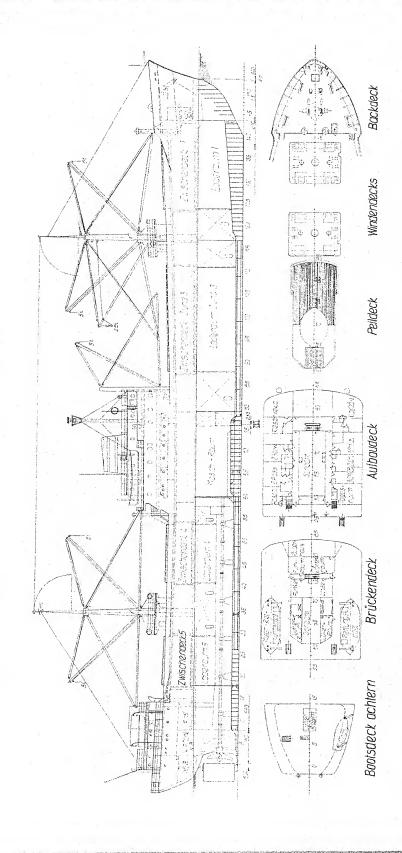
Propeller:

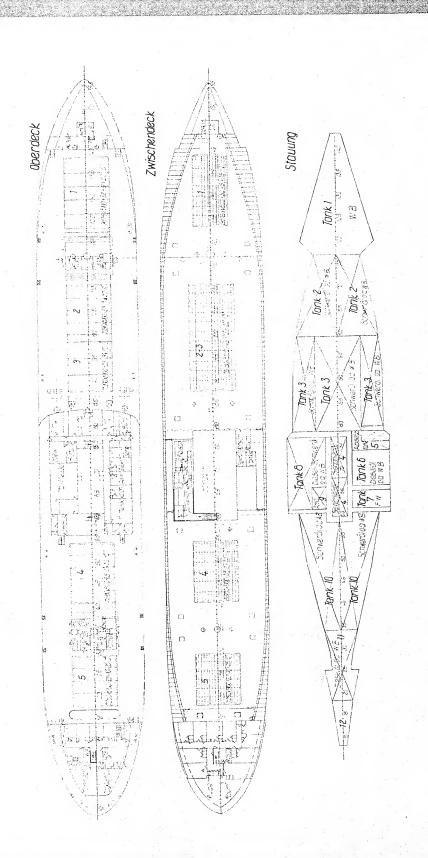
D == 3 870 mm H == 3 000 mm

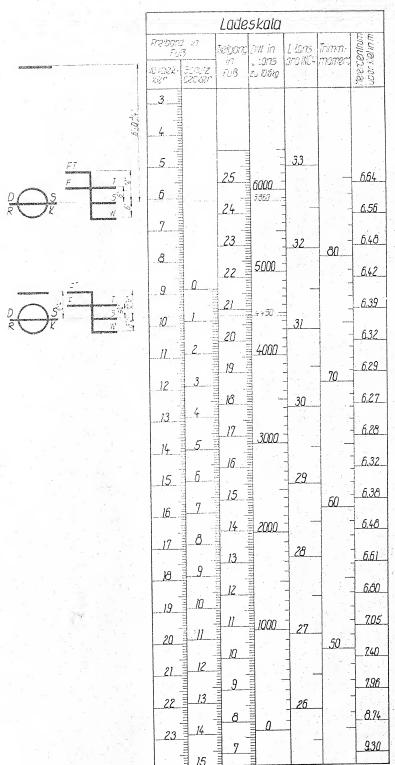
Gewicht = 5.7 t Hersteller: A/S Porsgrunds mek, Verkstad Porsgrunn Norway

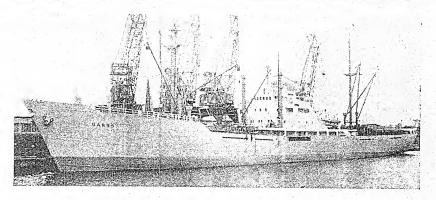
Heizung:

Warmluftanlage









MS.,,DARSS", ex. ,,Algenib"

Schiff	Baujahr	Indienststellung Rufzeichen	_
"Darß"	1953	18. 11. 1962 DCZP	_

Bauwerft: AG Weser Seebeckwerft, Bremerhaven. BRD, Bau-Nr. 745.

Das Schiff dient der Beförderung aller Arten von Stückgut, Getreide, Schüttgut und Holz im Bereich der großen

Erz kann im Rahmen der Klasse (max. $3\,900\,$ t) transportiert werden.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:			115.73	m
Länge zwischen den Loten:			104,95	m
Breite auf Spanten:			15.88	m
Seitenhöhe bis Freiborddeck:			6.65	m
Seitenhöhe bis Schutzdeck:			9.00	m
Tiefgang beladen: 20'10"			6,35	m
Ballast: 7'6"			2,30	m
Höchstgeschwindigkeit:			14,0	kr
Dienstgeschwindigkeit:			12.5	kr
Mögliche Fahrtwerte:			$20\ 100$	SIT
Deplacement:			7.563	-1
Völligkeitsgrad der Verdrängun	10:	ò ==	= 0.697	
Gewicht des leeren, betriebsklar	en S	chiffes	: 2 378	į
Tragfähigkeit:			5 185	ŧ
Nutzladung:			4 400	t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Getriebeöl:	1.4	ma	1,3	ţ.	
Dieselöl:	659,44	m3	570.4	t	
Maschinenöl:	6.3	m³	5,8	ŧ	
Frischwasser:	108.0	m3 -	-108.0	1	
Proviant:			3,0	t	
Schiffsvorräte			ca. 93,0	t	
Mannschaften und	Effekten:		4.0	ť	
Ballastwasser:	-739.0	m3	758.0	1	

Treibstoff verbranch:

pro Sectag	8,5 t	Dienstgeschwindigkeit
	43.3 +	Höchstgeschwindigkeit
pro Hafentag	0.8 t	

Vermessung:

Bruttovermessung:	7.948,09	m^3	70.00	2 805,68	BRT
Nettovermessung:	4 152,11	m^3		1 465,68	NRT

Blasser

Das Schiff wurde nach den Vorschriften des Germanischen Lloyd klassifiziert und erhielt die Klasse:

100 A 4 (E)

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff das Klassezeichen:

֎ (A) I (Eis).

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:	
Anzahl	der	Luken:	

Kubikinhalt der Laderäume:

		Schüt	tgut	, -	Sti	ickgut
_	Laderaum	m³	cbf		m^3	cbf
	Luke I	815,55	28 802	-	717,13	25 327
	Luke II	2 251,85	79.528		2 052.61	72 492
	Luke III	1 169,89	42 270		1 064.04	37 578
	Luke IV	735,26	25 967		665.52	23 504
	Zwischendec	k:				JATE OF A
	Luke I	671,20	23 705		622,56	21 987
	Luke II	-1343.34	47 442		1 209.20	42 705
	Luke III	1 457,98	51 491	- • 1	1 302,58	46 003
	Luke IV		-			_
_	Backdeck	714,99	25 251		629,58	22 235
	Insgesamt;	9 187,06	324.456	,	8 263,22	291 831

Mittlere Räumte:

Schüttgut	2,09 m³/tdw. c.			
Stückgut	1.80 m³/tdw. c.			
Holzladefähigkeit:	Schnittholz im	Raum	4 030	1
	an	Deck -	450	t
	ma	aximal	4 480	ŧ-

Laderaumlüftung:

Zuluft – künstlich, mit einem 9 fachen Luftwechsel in der Stunde Abluft - natürlich.

Abmessungen der Luken (m):

		reivoradec	Κ	Schu	itzdeck_
Luke I		$9,1 \times 5,5$		9.1	X 5.5
Luke II		$8,9 \times 5,5$		17,5	X 5.5
Luke II	1	$9,1 \times 5,5$		9.1	X 5,5
Luke I	V.	9.1×5.5		9.1	X 5.5
Deckshi	he: lichte	Deckshöh	e in der S	lauung	2,70 m
Decksbe	elastung:				Mp/m²

HI 6

Ladegeschirr:

adegeschirr:	$8 \times 3.5 \text{ Mp}$
Ladebäume:	$2 \times 3 \text{ Mp}$ $1 \times 30 \text{ Mp}$
Ladewinden:	$8 \times 3/1,2$ Mp $2 \times 8/2,5$ Mp 1×5 Mp
	1 × 3 mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff mit verlängerter Back, mittschiffs liegender Maschinenanlage, hat 4 Laderäume und ist in Längsspantenbauweise gebaut Die Außenhaut ist längs genielet und die Stöße sind geschweißt. Das Schiff ist durch 6 Schotten in 7 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I und II, Maschinenraum, Laderaum III und IV, Achterpiek.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt: 10 Ein-Mann-Kammern 9 Zwei-Mann-Kammern 3 Reservekammern	= 10 Plätze = 18 Plätze = 6 Plätze = 34 Plätze
Außerdem sind vorhanden: 1 Hospital 1 Salon 1 Offizierssalon 1 Offiziersmesse 1 Mannschaftsmesse 1 Ladebüro	2 Mann 8 Plätze 12 Plätze 12 Plätze 12 Plätze

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage

- Alarmanläge Wechselsprechanlage

Navigationsausrüstnug:

- Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern, Plath Magnetsteuerkompaß und 1 Magnetpeilkompaß Echolot, Typ Atlas SH 36, TZ 70 Nebelsignalanlage

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 200 W. 405-535 kHz, A 1, Typ S. 119, MW 0.2 1 1 Notsender 80 W, 500 kHz, A2, Typ S 203,
- 1 Kurzwellensender 200 W, 4133-16 952 kHz, A 1, Typ S 540

- 1 Rettungsbootsanlage 5 W, 500 und 8364 kHz, Typ Telefunken, SE 102 MK 1 Hauptempfänger 0,12- 27 MHz, Typ Siemens,

- Hauptempfänger 0,12-22
 EuE 66 a
 Notempfänger 400-550 kHz, Typ RFT
 Notzeichengeber, Debeg AT 512
 Alarmempfänger, Lorenz Lo 72 a
 Alarmempfänger, Lorenz Lo 72 a
 Peilfunkanlage 196-3529 kHz, Goniometerpeiler,
 Typ Telefunken PE 100/2
 Typ Telefunken PE 100/2
 1 Rundfunkübertragungsanlage
 1 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
 1 Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)

Die Hauptantriebsanlage besteht aus zwei direkt umsteuerbaren Viertakt-Dieselmotoren mit Abgasturboaufsteuerbaren Viertakt-Dieselmotoren mit Abgasturboaufsteuerbaren Bücki), die über ein Doppel-Vulkan-Getriebe auf eine Welle arbeiten. Die Kühlung erfolgt durch Frischwasser.

Technische Daten der Hauptmaschine:

rechnisene Datest		2 Motoren
Anzahl:		C 8 V 40/60 MAN
Type: Hersteller:		ic 1 600 PSe
r -ichino.		4takt
Arbeitsverfahren: Zylinderzahl:	211	600 mm
realbanhiib:		400 mm 275 min ⁻¹
Zylinderbohrung: Drehzahl:		167 g/PSeh
Brennstoffverbrauch		

Für die Energieversorgung des Schiffsbetriebes stehen folgende Aggregate zur Verfügung;
3 Dieselgeneratoren 150 PS/100 kW
7 Typ A 4 M 428 Struver Deutz
Generatorentyp AW 107, Lloyd Dynamo Bremen Lloyd Dynamo, Bremen
Stromart; Gleichstrom 220 V

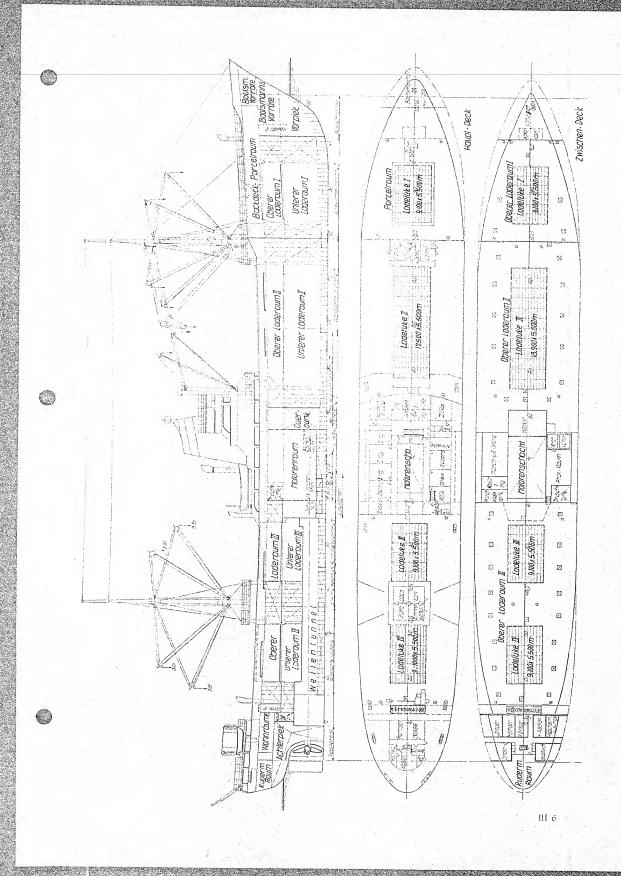
Ruderanlage: Elektrisches Atlas-Quadrant-Ruder. Rudermoment 10 Mt

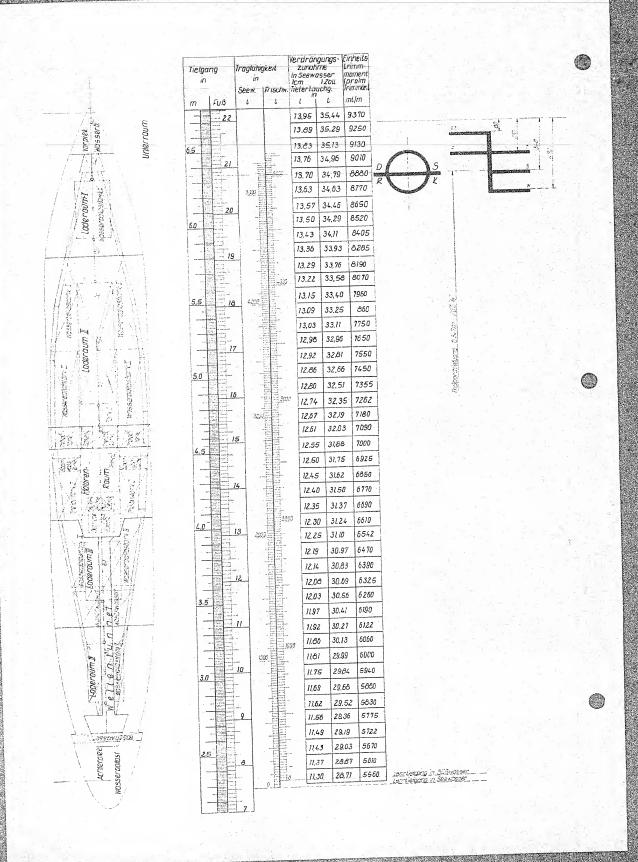
Propeller:

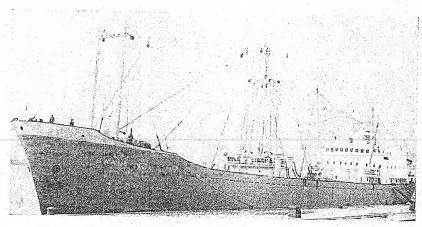
- 1 4flügelige Bronzeschraube, Material SO G Ms B D = 4 600 mm H = 6 050 mm
- 1 Reservepropeller aus Stahl

neizung:

Elektrische Heizung







"SAALE", ex. "Olivia Winther"

Schiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
"Saale"	1958	23. 1. 1963	DCZO
Bauwerft:	N. V. Terne	uzensche Scheepsbau	iwerft MV,

Das Schiff dient der Beförderung von Stück- und Schütt-gütern (außer Erz- und Getreidendungen) sowie Holz im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN;

_	Symbole	Schutzdecker	Volldecker
	Länge über Alles:	99,60 m	99,66 m
	Länge zwisch, den Lo	ten: 91,50 m	94,50 m
	Breite auf Spanten:	14,15 m	14.15 m
	Seitenhöhe		
	bis Freiborddeck; Seitenhöhe	5,81 m	5,81. m
	bis Schutzdeck:	9,22 m	9,22 m
	Tiefgang beladen: 13'	10" 5,73 m = 23"	6" 7.16 m
	Bailast: 16'		2" 4.92 m
	Höchstgeschwindigkeit		-13.0 km
	Dienstgeschwindigkeit	: 12,5 kn	12.0 kn
	Mögliche Fahrtweite	11 000 sm	10 500 sm
		5 400 f	7 050 t
	Völligkeitsgrad		
	der Verdrängung:		= 0.742
	Gewicht des leeren, be		
	Schiffes:	. 1 673 i	4 673 t_
	Tragfähigkeit:	3 727 1	5 377 t
	Nutzladung:	3 155 1	4 805 t

AUSROSTUNG UND VARDERE GOOD ...

COMPACENCE OND	VORRATE	(100 °):		
	130.20		105, 0	ŧ.
Treiböl-Wechseltan	ks: 232,00 p	m ³	135.00	ŧ
Turbinenöl:	- 1,35 1	n^3	1.20	t
Maschinenöl:	$12.75 \pm$	n ^a	10.90	
Getriebeöl;	1.35 1	n^3	1.20	t
Frischwasser:	139,70 r	n^3	139,70	
Proviant:			2.50	
Mannschaften und I	Eftekten:		3.50	
Schiffsverräte:			110,00	
Ballastwasser:	593,10 r	n3	608.00	
Ballastwasser-				
Wechseltanks:	69,50 r	n ³	71.30	t

Treibstoffverbrauch:

pro Seetag	ca.	8,0	t
pro Hafentag	ca.	0,4	t
im Löschbetrieb	ca.	1.0	t

VERMESSUNG:

Auslegung	Bruttover BRT	messung m³	Nettover NRT	messung m³
Schutzdecker Volldecker	2 155,35 3 499,98	6 105,83 9 914.96	822,70 1 818.62	2 339,66

KLASSE:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften und unter Aufsicht von Llyd's Register gebaut und erhielt die Klasse

+ 100 A "eisverstärkt".

Seit der Übernahme in die Klasse der DSRK führt das
Schiff die Klasse

A I (Eis).

LABERAUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:		2
Anzahl	der	Luken:		4

Kubikinhalt der Laderäume

-	Seh	üttgut -	7	Stü	ckgut
Laderaum	m^3	cbf		m ³	cbf
Unterraum:				L.	
Luke I + II	1 571	55 500		1 413	49 900
Luke III + IV	1 928	68 100	- "	1 789	62 500
Zwischendeck:					
Luke I + II	1 679	59 300		. 1 548	54 700
Luke III + IV	1 545	54 600		1 432	50 609
Gesamt:	6 723	237 500	-	6 182	217 700
Vermessungsrau	m: 74	2 600	*******	71	2 500

Mittlere Räumte:

(in m³ tdw. c.) Schüttgut Stückgut	Schutzdecker 2.13 1,94		Volldecker 1,40 1,28
Holzladefähigkei	: ca. 1300 Stand	ard	

ĤΙ 7.

Laderaumlüftung: Künstliche Entlüftung mit 4 Lüftern.

Abmessungen der Luken (in m):

Luke	Hauptdeck	Zwischendeck
I + II	$11,22 \times 6.48$ $11,22 \times 6.48$	$23,10 \times 6,50$
Luke I und II s	owie III und IV kör	$23,10 \times 6,50$ nnen durch Demon-
tage des Zwisc	henstückes eine Län	ige von 23,10 m er

Deckshöhe:

lichte Deckshöhe im Unterraum;	4,20	m
im Zwischendeck:	2,85	m

Ladegeschirr:

8 Bäume 1 Baum					Mp Mp
Ladewinden:		e	~	.,	Mp
	•		20		Mn

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutz/Volldecker mit Back, Windenhaus mittschiffs und achteren Aufbau, Die Antriebsanlage ist achtern angeordnet. Der Schiffskörper ist nach der Querspantenbauweise gefertigt und voll geschweißt. Stringer und Kimmgang sind genietet. 4 Querschotte teilen das Schiff in die 5 Abteilungen: Vorpiek, Laderaum I. Laderaum II. Maschinenraum, Achterpiek. nenraum, Achterpiek.

Wohnräume:

Das	Schiff	besitzt:

28	Ein-Mann-Kammern	===	28	Plätze
2	Zwei-Mann-Kammern	stere	4	Plátze
			32	Plätze

Zudem sind vorhanden:

udem sind vornanden:
1 Schreibbüro, 1 Ladebüro, 1 Kapitänssalon, 1 Offiziersmesse mit 13 Plätzen, 1 Offiziers-Tagesraum mit
12 Plätzen, 1 Unteroffiziersmesse mit 6 Plätzen,
1 Mannschaftsmesse mit 12 Plätzen, 1 Mannschaftstagesraum mit 10 Plätzen, 1 Hospital mit 1 Lett.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- 1 Schraubenumdrehungsanzeiger 1 Maschinentelegrafenanlage

Navigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchiern und Selbststeuerung Reflexionskompail
- Echograf Kelvin-Hughes MS 26 B MK 1
- E-Loganiage

Funk- und Funkortungsaufagen:

- 1 Hauptsender 250 W, 405--535 kHz, A 1; A 2;
- Typ EMK S 249 M Notsender 50 W, 405–525 kHz, A 2; Typ EMKS 106 C Kurzwellensender 250 500 W, 4–23 MHz, A 1; A 3; EMKS 249 H-2
- 1 Grenzwellensender 100 W, 1605—3800 kHz, A 1; A 2; A 3; Typ EMKS 249 B

- 1 Rettungsbootsanlage 500 und 8364 kHz,
- Typ EMKSM 103 K Hauptempfänger 12-60, 100-600, 1500-30000 kHz, Typ Wolna K 1 Notempfänger 70–540 und 1500–25 000 kHz,

- Notempfänger 70–540 und 1500–25 000 kHz, Typ EMK M 88 Notzeichengeber, Typ EMK AT 1 Alarmempfänger 500 kHz, Typ EMK A 6 Peilfunkanlage 230–540 kHz, Drehrahmenpeiler, Typ EMK-P 78 Radaranlage, Typ Kelvin-Hughes 14 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen) Decca-Navigator, Typ Decca-London Wechselsprechanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfach-wir-kenden, umsteuerbaren 4-Takt-Dieselmotor mit Abgas-Turbolader. Die Kraftübertragung erfolgt über ein Renk-Getriebe. Type AUS-71 mit einem Untersetzungs-verhältnis von 2:1.

Die Kühlung der Hauptmaschine wird mit Frischwasser durchgeführt.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:	1.7	Motor
Type:	G 10 V	
Hersteller:	MAN Aug	
Leistung:) PSe
Arbeitsverfahren:		4takt
Zylinderzahl:		
Kolbenhub:		10
	600	
Zylinderbohrung:	400	mm
Drehzahl;	274 r	nin-1
Brennstoffverbrauch:	-162 2/	PSeh

Energieversorgung:

3 Dieselgeneratoren 120 PS,74 kW. Type W 4 V 17,5 22 A,

Motor-Hersteller: MAN-Augsburg Nürnberg Generator-Hersteller: Garbe Lahmeyer Co., AG Generator-Typ: R P 90 a 1 Hatendiesel: 40 PSe, 4takt 4 Z. Typ 54 Hersteller: Pelapone Engines Ltd. Slack Lane,

Generator: 230 V. 30 kW. 131 A, Typ G 500 Hersteller: Garbe Luhmeyer Co., AG. Stremart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

Das Schiff hat ein Profil-Balanceruder von ca. 11 m² Ruderiläche. Der Antrieb erfolgt durch eine elektro-hydraulische Svendborg-Rudermaschine der Type SVO 263. Der Pumpenmotor CL 14 benötigt 7,5 kW n = 875.

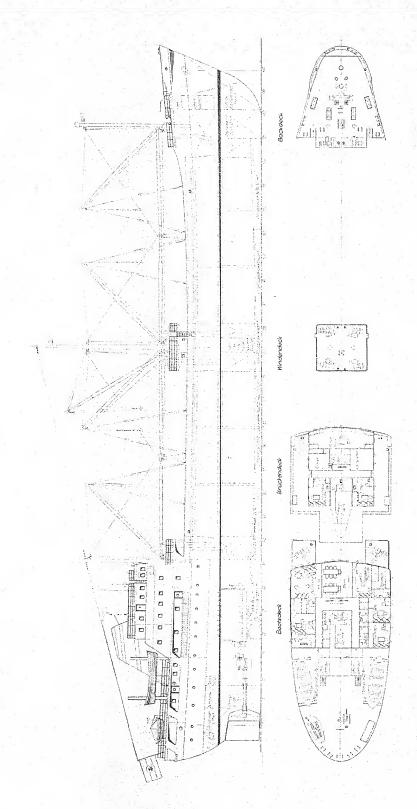
Propeller;

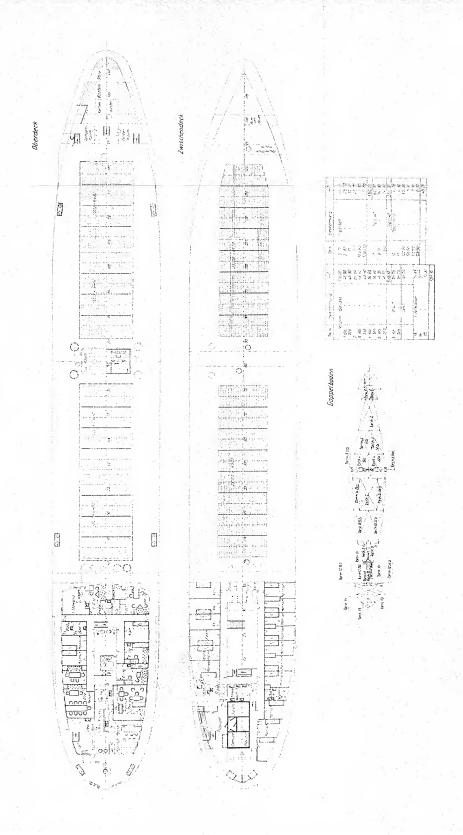
Ein Aflügeliger Brozepropeller linksdrehend von Lips Scheepsschroeven Gieterij Drunen, Holland

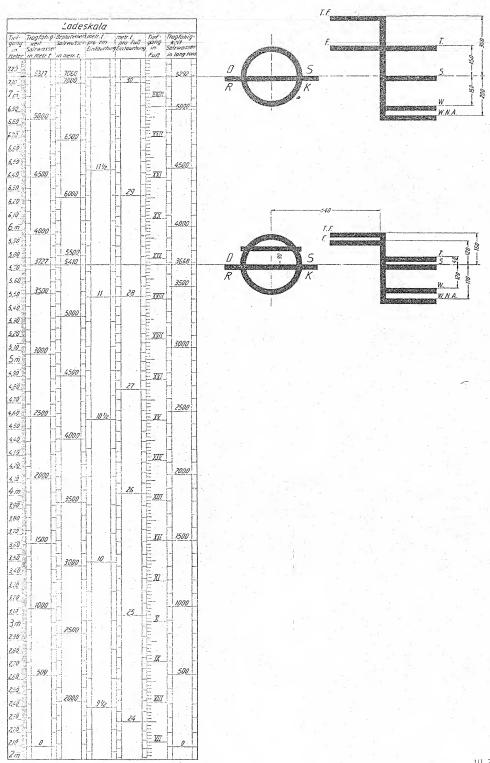
Gewicht = 3.16 t

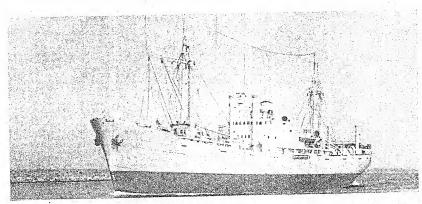
Helzung:

Kammern und Messe - Warmluftheizung Sanitäre Räume – Warmwasserheizkörper









MS "SPREE", ex. MS "Else"

Schift	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
"Spree"	1952	19. 11. 1962	DCZQ

Bauwerft: Nordseewerke Emden GmbH, Emden BRD Bau-Nr. 248.

Das Schiff dient der Beförderung aller Arten von Stückend Schüttgütern sowie Getreide (mit Ausnahme von Erzladungen) im Bereich der großen Fahrt.

FECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:		110,01	
Länge zwischen den Loten:		101.50	
Breite auf Spanten:		15,50	
Seitenhöhe bis Shelterdeck:		9,25	ווו
Seitenhöhe bis Hauptdeck:		6,75	
Tiefgang beladen:		6,42	
Ballast (Th):		4,39	111
Höchstgeschwindigkeit:		12.8	kn
Dienstgeschwindigkeit:		11,0	kn
Mögliche Fahrtweite:		10 000,0	sm
Deplacement:		-7610.0	ŧ
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	3	= 0.733	
Gewicht des leeren, betriebsklaren			
Schiffes:		2 354,0	t
Tragfähigkeit:		5 255.0	1
Nutzladung:		4.630.0	t
Miniadane.			

AUSRUSTUNG UND VORRÄTE:

Dieselkraftstoff:	511,2			390,0	
Maschinenöl:	2,5	m^3	ca.	2,2	. t
Motorenöl:	17.0	m^3	ca.	14,0	t.
Zylinderöl:	5.0	m^3	ca.	4,2	t
Frischwasser:	187.6	m^3		187,6	t
Kesselwasser:	-	m^3			t
Proviant:	-		· ca.	14.0	t.
Mannschaften und Eifekten	: -			5,0	t
Schiffsvorräte:	_		ça.	15,0	ŧ,
Ballastwasser:	-693,3	m^3		710,8	ŧ

Treibstoffverbrauch:

pro	Seetag	ca.	8,5	t
	Hafentag		0,75	1

VERMESSUNG:

Nettovermessung: 3 037,00 III. 1 002,7	Bruttovermessung: Nettovermessung:	7 750,06 m ³ 3 837,80 m ³	2735,78 $1354,74$	
--	---------------------------------------	--	-------------------	--

KLASSE:

Das Schiff wurde nach Lloyd's Register und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse: $\frac{1}{3} + 100~A.4~(E).$

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse:

蹇 (A) I (Eis)

LADERXUME UND LUKEN:

Anzahl Anzahl		Laderäume: Luken:	4
MINSTIFE	ciei	Editeir.	

Kubikinhalt der Laderäume:

			1 .	
Laderaum	Schi m ³	ütigut cbf	Stüc m ³	kgut cbf
Unterraum Laderaum Laderaum Laderaum Zwischend Laderaum Laderaum Laderaum Laderaum	I 755,9 II 2 145,2 III 1 410,6 IV 812,4 eck: I 750,9 II 1 253,9 III 651,7	26 695,2 75 761,2 49 817,6 28 691,2 26 519,2 44 283,5 23 015,8 26 660,5	693,4 1 989,5 1 279,8 737,1 688,9 1 162,9 604,4 700,1	24 488,5 70 262,4 45 198,2 26 031,9 24 329,6 41 069,7 21 345,4 24 725,2
Insgesamt	8 535,5	301 444,8	7 856,1	277 450,9
Vermessui raum	ngs- 94,5	337,4	87.7	3 097,3

Decksladung: ca. 648 t max.

Mittlere Räumte:

Schüttgut:	1,88 m ³ /tdw. o	
Stückgut	1,73 m³/tdw. c	٠.

Laderaumlüftung:

Die Lüftung der Laderäume erfolgt kombiniert mit-tels natürlicher Be- und künstlicher Entlüftung mit einem 15fachen Luftwechsel pro Stunde.

111 8

Abmessungen der Luken (in m):

	- '	Shelterdeck	Hauptdeck
-	Luke I	9.1×6.0	9.1 × 6.0
	Luke II	15.4×6.0	16.1×6.0
	Luke III und IV	9.1×6.0	9.8×6.0

Deckshöhe in m:

			3 1 10 11	
	Un	terraum -	Zwis	chendeck
	vorn	achtern	vorn	achtern
Laderaum I	4.30	4.83	3,79	3.27
Laderaum II	4,93	4.94	3,05	2.57
Laderaum III	5.02	5,03	2,56	2.79
Laderaum IV	5,04	2,63	2,87	2,63

Decksbelastung:

Hauptdeck	2,05	Mp/m^2
Shelterdeck	0,9	Mp/m^2
Lukenbelastung	0,5	Mp/m^2

Ladegeschirr:

Ladebäume	1 × 1 Mp
	$8 \times 3.5 \mathrm{Mp}$
	$1 \times 15 \text{ Mp}$
	$1 \times 37.5 \mathrm{Mp}$
	$12 \times 5 \text{ Mp}$

Ladewinden:

8 elektrische je 3 Mp 2 elektrische je 5 Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutzdecker mit Back, Mittschiffsaufbau und achterem Deckshaus, Die Maschinenanlage ist mittschiffs angeordnet. - Das Schiff besitzt Längsschotten in Unterräumen und Zwischendecks vor- und achterkante der Lukenöffnungen. Es wird durch 6 wasserdichte Querschotte in 7 Abteilungen: Vorpiek, Laderaum I, II, Maschinenraum, Laderaum III, IV und Achterpiek aufgeteilt. Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem

gebaut und voll genietet.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

12	Ein-Mann-Kammern Zwei-Mann-Kammer	n			Plätze Plätze
				32	Plätze
1	Offiziersmesse		-	16	Plätze
I	Mannschaftsmesse			16	Plätze

Außerdem sind vorhanden

1 Ladebüro, 1 Maschinenbüro 1 Hospital mit 2 Betten

Anmerkung:
chemalige Matrosenmesse wird umgebant,
ehemalige Messe für Mot.-Helfer soll 1964 zum med.
Sprechzimmer mit Apotheke ausgebaut werden.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- Wechselsprechanlage
 Nebelsignalanlage

Navigationsausriistung:

- Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern
- Magnetkompasse
- Echograf, "Atlas"

Funk- und Funkortungsgeräte:

- 1 Hauptsender 350 W, 410—512 kHz, A1; A2; Hagenuk Kiel MS 350
 1 Notsender 170,70 W, 410—512 kHz, A1; A2; Hagenuk Kiel MS 150 N
 1 Kurzwellensender 100 W, 4—22 MHz, A1; Elektromekano S 149 K
 1 Hauptenpfänger 95 kHz 28 MHz, A1; A2; A3; Hagenuk Kiel UE-12
 1 sonstiger Empfänger 15 kHz 26 MHz, A1; A2; A3; Elektromekano M 36
 1 Notempfänger 160 kHz.—5,1 MHz, A1; A2; A3; Hagenuk Kiel SE 30 W
 1 Rettungsboofsstation 500, 8364 kHz Hagenuk Kiel SM 108 KD 2
 1 Goniometerpeilanlage Plath T 8 PL 39

- Goniometerpeilanlage Plath T 8 PL 39 72,5-800 kHz

- 74,5—800 KIIZ Radargerät Decca D 404 Notzeichengeber Hagenuk Kiel AA 03 Autoalarmempfänger 500 kHz, Hagenuk Kiel AE 1 Decci-Navigator UKW-Sprechfunkanlage

ANTRIEBSANLAGE;

Als Hauptantriebsmaschine dient ein einfach wirkender 8-Zylinder-Zweitakt-Dieselmotor, rechtsdrehend, mit direkter Umsteuerung vom Typ MAN G 8 Z 52/90. Die Kraftübertragung auf die Schraubenwelle erfolgt direkt. Die Kühlung erfolgt mittels Frischwasser über 2 mit Seewasser gekühlte Rückkühler.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:			
Type:	1		MAN G 8 Z 52'90
Hersteller:			MAN 1952
Leistung:			2 300 PSe
Arbeitsverfahren:			Zweitakt
Zylinderzahl:			8
Kolbenhub:			900 mm
Zylinderbohrung:			520 mm
Drehzahl:			- 130 min-1
Brennstoffverbrauch:		1.65	

Kesselanlage:

Ein Abgaskessel mit einer Heizfläche von 20 m². Der Kessel dient der Warmwasserheizung.

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Schiffes mit elektrischer Energie

Zur Versorgung des Schiffes mit elektrischer Energie sind an Bord vorhanden:

3 MAN 4-Takt-Dieselmotoren der Type G 4 V 33 A mit einer Leistung von je 155 PSe, einer Drehzahl n = 500 min¹ und angehängtem Generator von je 100 kW.

1 Netdiesel der Type Klöckner F 2 M 417 mit N = 24 PSe und n = 1000 min¹ der Fa. Stüver. Hbg., mit angehängtem Generator von 15 kW.

Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

Elektrisches Quadrantruder, Simplex-Balanceruder-anlage, 4 Metertonnen.

Propeller:

Ein 4flügeliger Bronzepropeller, rechtsgängig:

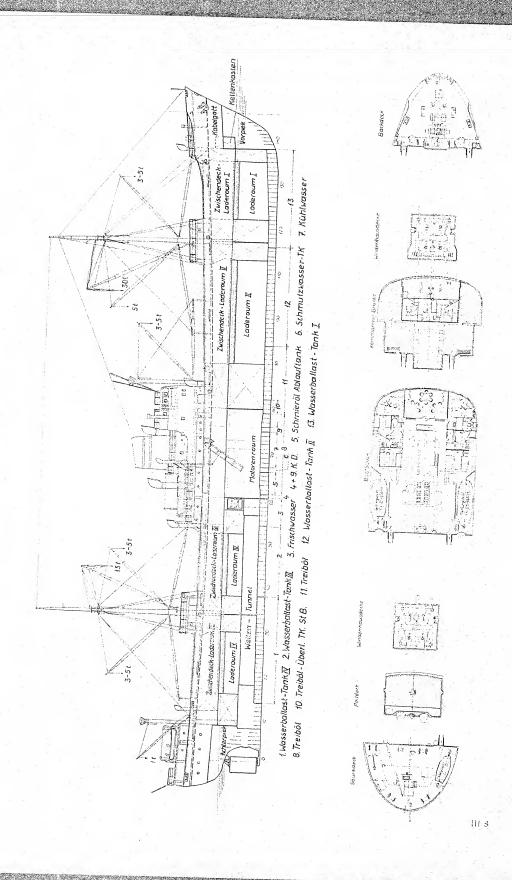
D = 4100 mm H = 3260 mm

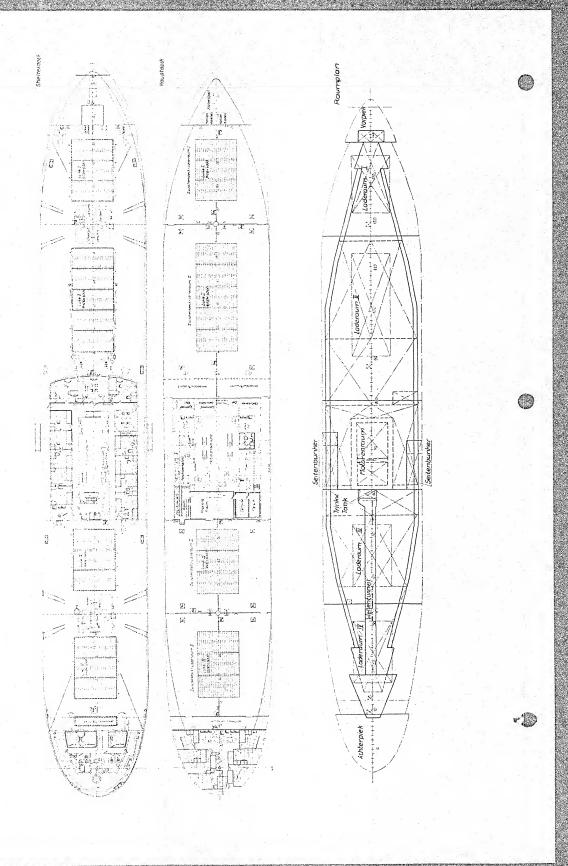
Gewicht = 5100 kgGewicht = 5350 kgEin Reservepropeller G 5,

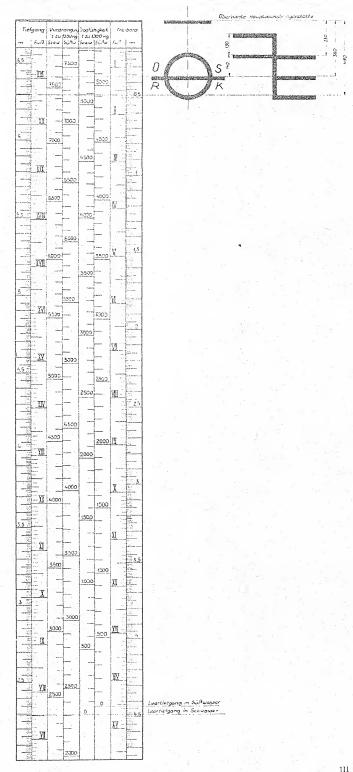
Heizung:

Warmwasserheizung mit Zwangsumlauf durch Umwälzpumpen.

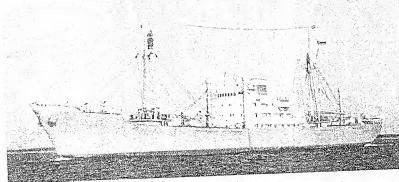
0







() a



MS »ELBE«, ex. »Marmara«

Schift	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
MS-"Elbe"	1953	5. 8. 1962	DCZJ
Danta ft. A	C. Weser Su	ebeckwerft Brem	erhaven, BRD;

Bauwerft: AG Weser Seebeckwertt Brentenhard, gerg Bau-Nr, 742. Das Schiff dient der Beförderung aller Arten von Stückund Schüttgütern, auch Schwergut, im Bereich der gro-Ben Fahrt, vorzugsweise Westafrika. Es besitzt Getreideschotten und kann maximal 4600 t Erz befördern.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles: Länge zwischen den Loten: Breite auf Spanten: Settenhöhe bis Freiborddeck: Seitenhöhe bis Schutzdeck: Tiefgang beladen: Ballast (vorn): (achtern) Höchstgeschwindigkeit: Dienstgeschwindigkeit: Deplacement: Völligkeitsgrad der Verdräng Gewicht des leeren, betriebskl	6" 9'	6^{1} , $2,90$ 13.0 12.	n m m n m m kn kn kn
Völligkeitsgrad der Verdrang	gung Jaren	Schiffes: 2 360	i
Gewicht des reeren, bearteann			
Tragfähigkeit: Nutzladung:		4 302	ť

AUSRUSTUNG UND VORRÄTE:

Dieselkraftstoff: Turbinenöl: Motorenöl:	657,14 m ³ 1,00 m ³ 11,00 m ³	568.42 t 98.00 t 10.12 t 4.2 t
Altöl: Frischwasser: Proviant und Schiffs	5,00 m ³ 117,7 m ³	105,00 t
Mannschaften und E Ballastwässer:	ftekten: 765,16 m³	700.00

Treibstoffverbrauch:

		14,5
pro Seetag		4,2
pro Hafentag		-,

VERMESSUNG:

Bruttovermessung	$7975.29 \text{ m}^3 = 2815.2$ $3959.99 \text{ m}^3 = 1397.8$	B BRT 7 NRT

Klasse:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften des Germanischen Lloyd klassifiziert und erhielt die Klasse.

100 A 4 (E) Schutzdecker.

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff das Klassezeichen:

邃 (A) I (Eis)

LADERNUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäbme:	4	(+	1	Back	clad	erat	ım)
Anzahl	der	Luken:	4						

Kubikinhalt der Laderäume:

	Schüt	tgut.		kgut
Laderaum	m^3	cbf	m ³	cbf
Luke I	312,43	28 692	714.01	$25\ 216$
Luke II	2 230.85	78 786	2 031,61	71750
	1 175,94	41 530	1 043.00	36 838
Luke III Luke IV	720,71	25 453	650,97	22 990
Zwischendeck		27.000	666.78	23 548
Luke I	715,42	25 266	1 134.50	40 067
Luke II	1 258,64	44 451	665,89	23 531
Luke III	741,57			20 105
Luke IV	648,93	22 918	569,29	5 407
Backladeraun	180,00	6 357	153,11	3 401
Insgesamt:	8 484,49	299 657	7 629,25	269,452

Mittlere Räumte:

Schüttgut		m3/tdw. c
Stückant	1,765	m3/tdw. c

Laderaumlüftung:

Abluft: natürlich Zuluft: künstlich 20facher Luftwechsel/h

Abmessungen der Luken (in m):

Freiborddeck		Schutzdeck	
Luke I, III und IV 9.1×5.5 Luke II 18.9×5.5	oi.	$9.1 \times .55$ 13.5×5.5	
Deckshöhe: lichte Deckshöhe in der Stauung im Mittel im Zwischendeck im Backdeck		5,6 rn 2,8 rn 2,4 rn	
III States		111 9)

Decksbelastung:

Ladegeschirr:

Ladebäume:	$10 \times 3/5$	Mp
	1×0.75	Mp
	1×15	Mp
	1×50	
elektr. Ladewinden:	$4 \times 3.1,2$	Mp
	$3 \times 5 \ 2,5$	Mp
	$2 \times 8/2,5$	Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben - Frachtmotorschift ist ein Schutzdecker mit Back und achteren Deckshaus. Die Aufbauten liegen mittschifts, desgleichen die Maschinenanlage. Das Schift wird durch 6 wasserdichte Schotte in
7 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I. II. Maschinenraum, Laderaum III, IV und Achterpiek. Der
Schiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut
und bis auf die Decks und Plattenstöße vollgenietet.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

10	Ein-Mann-Kammern Zwei-Mann-Kammern Lotsenkammer Reservekammer	20 2	Plätze Plätze Plätze Plätze
		39	Plätze

Hinzu kommen:

- Hospital mit 2 Betten
- Offiziersmesse
- Offizierssalon
- Mannschaftsmesse 1 Ladebüro

Befehls- und Meldeanlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- 1 Rauchmeldeanlage mit CO2-Löschanlage

Navigatiousauscüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchtern
- Magnetkompaß Echolot, System Atlas
- Patentlog
 Wechselsprechanlage

Funk- und Fankorium kambagent

- 1 Hauptsender bis 535 kHz, A 1; A 2; Telefunken 1 Notsender 80 W, 500 kHz, A 2; S 203 MW 0,07/1 1 Kurzwellensender 200 W, 4000—16 000 kHz, A 1;
- S 540, Lorenz 1 Grenzwellensender, Lorenz 1 Retungsbootsanlage 500 und 8 364 kHz, Telefunken S E 102 MK

- Hauptempfänger 14–21, 85–30 300 kHz, Funk E 566 Notempfänger 120–27 000 kHz, Funkempfänger 66 a Notzeichengeber AT 512 Alarmempfänger LO 572 Peilfunkanlage 196–3 529 kHz. Goniometerpeiler, Telefunken PE 100-2 Radaranlage, Decca-Radar 212
- 1 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen) 1 Decca-Anlage (Einbau vorgesehen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus 2 einfach wirkenden. direktumsteuerbaren Dieselmotoren mit je 1800 PSe, der Type MAN 4takt G 9 V 40/60, die über 2 Vulkankupplungen und 1 Getriebe mit i = 3,05421 mit n = 275 min-1 auf eine Welle wirken. Die Kühlung erfolgt mit Frischwasser über 2 Rückkühler.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:			2 Motore
Type:		. (3 9 V 40/60
Hersteller:			MAN
Leistung:		je	1 800 PSe
Arbeitsverfahren:			4takt
Zylinderzahl:			- 9
Kolbenhub:			600 mm
Zylinderbohrung:			400 mm
Drehzahl:			275 min-1
Brennstoffverbrauc	h:	165 +	5 % g/PSeh

Elektro-hydraulische Ruderanlage, System Atlas Tekmotoranlage) mit Seebeck-Oertzruder

ENERGIEVERSORGUNG:

Die Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie er-

3 Dieselgeneratoren 150 PS/100 kW Type Deutz A 4 M 428/AW 107 1 Wellengenerator 50 kW Stromart: Gleichstrom 220 V

Propeller:

cine vierflügelige Schiffsschraube, rechtsgängig $D=4\,550\,$ mm $H=6\,130\,$ mm Gewicht = 7,980 t

Werkstoff: SO GMSD 1 Reservepropeller, Stahlguß (Maierform Nr. 2145/P 4)

HEEZUNG:

E-Heizung ca. 200 A

Decksbelastung:

Ladegeschirr:

Ladebäume:	10×35	Mp
	1×0.75	Mp
	1×15	Mp
	1×50	Mp
elektr. Ladewinden:	$4 \times 3, 1.2$	Mp
	3×52.5	qM
	$2 \times 8/2.5$	Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben - Frachtmotorschiff ist ein Schutz-Das Einschrauben - Frachtmotorschiff ist ein Schutzdecker mit Eack und achterem Deckshaus. Die Aufbauten liegen mittschiffts, desgleichen die Maschinenanlage. Das Schiff wird durch 6 wasserdichte Schotte in
7 Abteilungen unterteitt: Vorpick, Laderaum I. II, Maschinenraum. Laderaum III, IV und Achterpick. Der
Schiffskürper ist nach dem Querspantensystem gebaut
und bis auf die Decks und Plattenstöße vollgenietet.

Wolmräume:

Das Schiff besitzt:

				39	Plätze
	1	Reservekammer	****	2	Plätze
	l	Lotsenkammer	-	2	Plätze
1	0	Zwei-Mann-Kammern		20	Plätze
- 1	5	Ein-Mann-Kammern	10000	15	Plätze

Hinzu kommen:

- 1 Hospital mit 2 Betten
- Offiziersmesse
- Offizierssalon Mannschaftsmesse
- 1 Ladebüro

Befehls- and Meldemlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- 1 Rauchmeldeanlage mit CO2-Löschanlage

Navigationsausrūštung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchtern
- Magnetkompaß Echolot, System Atlas
- Patentlog
- Wechselsprechanlage

Funk- and Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender bis 535 kHz, A 1; A 2; Telefunken 1 Notsender 80 W, 500 kHz, A 2; S 203 MW 0,07/1 1 Kurzwellensender 200 W, 4000-16 000 kHz, A 1; S 540, Lorenz
- 1 Grenzwellensender, Lorenz 1 Refungsbootsanlage 500 und 6 364 kHz, Telefunken S E 102 MK

- Hauptempfänger 14–21, 85–30 300 kHz, Funk E 566 Notempfänger 120–27 000 kHz, Funkempfänger 66 a Notzeichengeber AT 512 Alarmempfänger LO 572 Peitfunkanlage 196–3 529 kHz, Goniometerpeiler, Telefunken PE 100-2 Radaranlage, Decca-Radar 212 LHz W. Spreyt funkanlage (Finkan progression)
- 1 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgeschen) 1 Decca-Anlage (Einbau vorgeschen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus 2 einfach wirkenden, direktumsteuerbaren Dieselmotoren mit je 1800 PSe, der Type MAN 4takt G 9 V 40/60, die über 2 Vulkankupplungen und 1 Getriebe mit i = 3,05421 mit n = 275 min-t auf eine Welle wirken. Die Kühlung erfolgt mit Frischwasser über 2 Rückkühler.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:					2 Motore
Type:				G	9 V 40/60
Hersteller:					MAN
Leistung:				je	1800 PSe
Arbeitsverfahren:					4takt
Zylinderzahl:					9
Kolbenhub;					600 mm
-Zylinderbohrung:					400 mm
Drehzahl:					275 min-1
Brennstoffverbrau	ch:		165	+ 5	% g/PSeh

Ruderanlage:

Elektro-hydraulische Ruderanlage, System Atlas Tekmotoranlage) mit Seebeck-Oertzruder

ENERGIEVERSORGUNG:

Die Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie erfolgt durch:

ogt durch:
3 Dieselgeneratoren 150 PS/100 kW
Type Deutz A 4 M 428/AW 107
1 Wellengenerator 50 kW
Stromurt: Gleichstrom 220 V

Propeller:

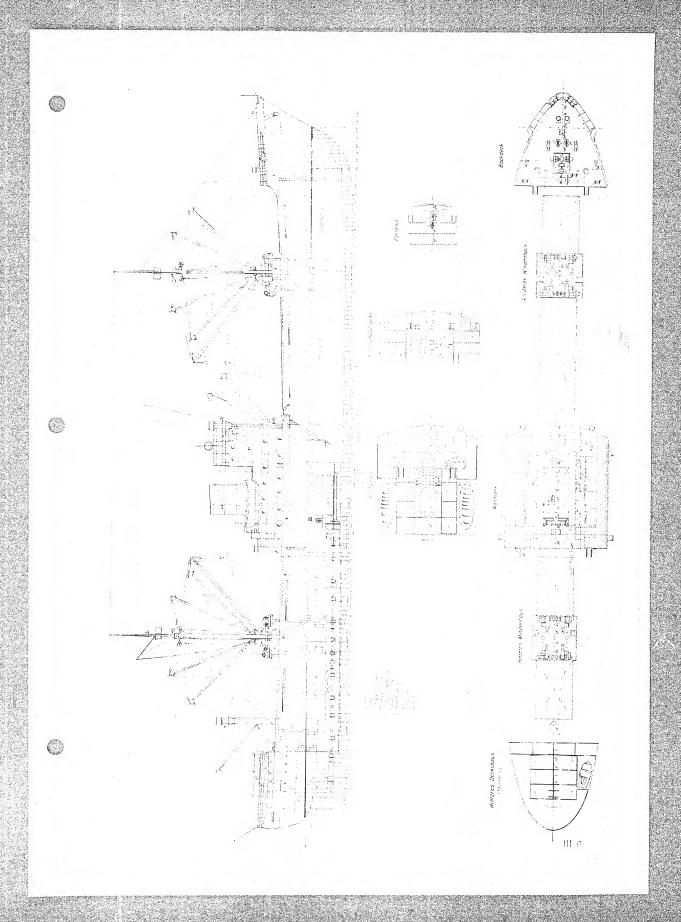
eine vierflügelige Schiffsschraube, rechtsgängig

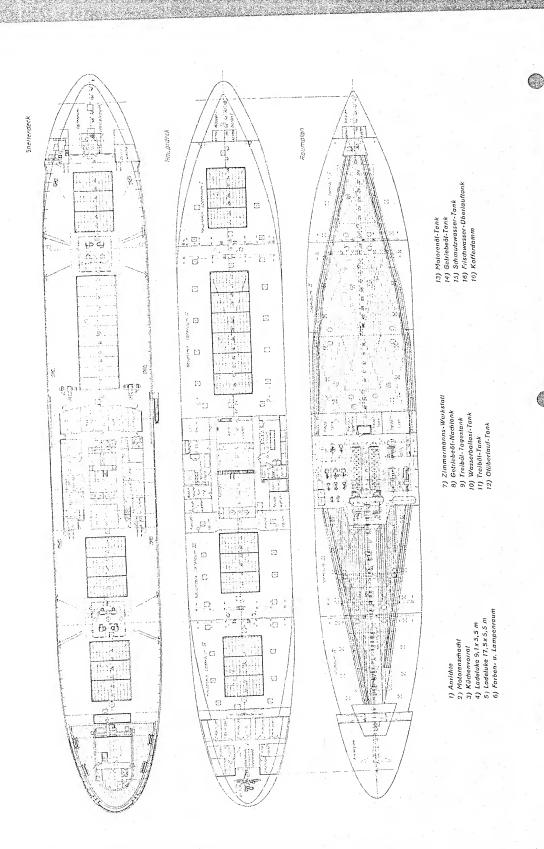
D = 4550 mm H = 6130 mm Gewicht = 7.980 t

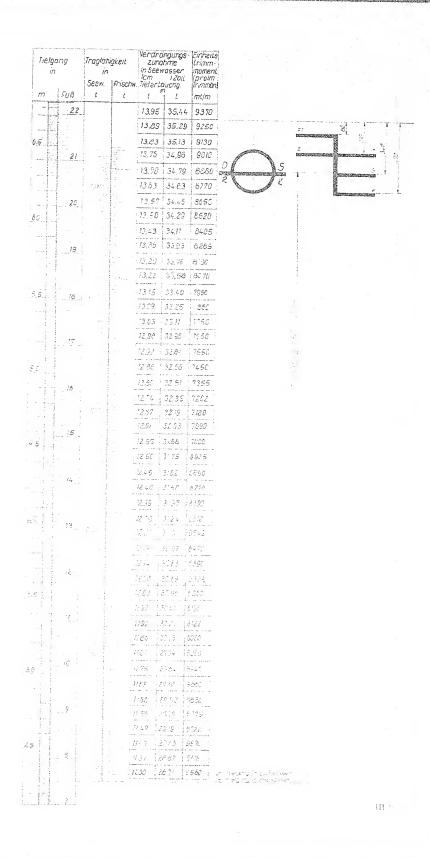
Werkstoff: SO GMSD 1 Reservepropelier, Stahlguß (Maierform Nr. 2145 P 4)

BEIZUNG:

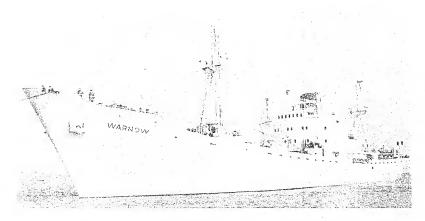
E-Heizung ea. 200 A







VIB DEBTSCHE SEEDEFDEREL ROSTOCK



MS "WARNOW", ex. "Loon Dens", ex. "Siaro"

Schiff	Baujahr	Indiensistellia	ng Rufzeichen
Warmos "	1952	9, 8, 1962	DCZI
Bauwertti	Rickmers, Bren	ichaven, BRD	. Bau-Nr. 259
Das Schiff	quent der Beförd	erung aller Art	en von Stück-
	entern (mit Ausi		reide und Erz)
tree 11 a crede	Alone over the S Forth	115	

(おまな) - (1/15g. 20年まれた

Lance ober Alles:			118.50	17.1
Länge zwischen dest Loten:			106.00	173
Brette auf Spanten:			15.36	Π
Seitenhähe bis Freiborddech:			6,46	111
Seitenhöhe bis Schutzdeck:			9.50	111
Tleftant beladen:	201	6	6.24	m
Bailast:	151	0"	4.57	m
Höchstgeschwindigkeit:			13,5	kn
Dien-tueschwindigkeit:			12,0	kn
Mögliche Fahrtweile:			12 250	sm
Deplacement:			7.460	t
Völli keitsgrad der Verdrängu	ngi	ô.	= 0.69	
Gewicht des leeren, betricbskla				t
Tragrahigkeit:			4.812	
Nutziadons:			3 970	1
- 1000000000000000000000000000000000000				

SENETHER OF THE VEHILLER

Dieselkraftstoft:	520.0	$m^{\frac{1}{2}}$	447.0	1	
Motorenöl:	0.6	m^3	7.1	ŧ	
Zvlinderől:	6.0	m^3	5.1	t.	
Frischwasser:	276.2	m^3	176.2	1	
Proviant:	****		24.4	1	
Mannschaften und Effekten:			6,5	t	
Schiftsvorråte:			75.0	1	
Ballastwasser:	886,0	m^3	892.0	t	

combanilist chancle

oro	Sector	CH-	10.5	1	
	Hafentag	C:1.	0.6	ţ	

SHEDESKEDAR

Bruttovermessung:	7 972,71	m4 a		2 814.36	BRT
Nettovermessung:	3 472,71	m³ ≖	-	1.225.67	NRT

Klasse

Das Schiff wurde nach Lloyds Register und unter dessen Aufsieht gebaut und erhielt die Klasse

→ 100 A 1.

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse.

※ (A) I (Eis)

LABERNESSENE UND LUKEN-

Anzahl	der	Laderäume:	(
Anzahl	der	Luken:	-1

Buldenhalt der Laberlinner-

	Sch	üttgut	Sıü	ekgut
Laderaum	m^3	ebf	m^3	cbf
Unterraum:				
Luke I	701	24.780	599	21 175
Luke II	2.010	71.055	1 836	64 900
Luke III	1.840	65 045	1 675	59 210
Luke III und	: IV ist ein	Raum		
Zwischended	<:			
Luke I	1 041	36 800	931	32 910
Luke II	1 453	51:360	1.300	45 955
Luke III	2 071	73 210	1 906	67 380
Luke III und	1V ist ein	Raum		
Insgesamt:	9 116	$322\ 250$	8 247	291 530

Mildere Räumie

Schuttgut	2,29	mª tdw.	c.
Stückgut	2.97	m³/tdw.	C,

(Plzhalefühlelicie:

1 580 Standard, dayon 395 Standard an Deck.

Emiledana Bilang t

Die Belüftung der Laderäume erfolgt künstlich mit einem 9fachen Luftwechsel pro Stunde.

Decksbeladung: max. 1 000 t

Ahmessungen der Lüken (in in):

	Freiborddeck	Schutzdeck
Luke I	9,80 × 6,99	8.41 × 6.99
Luke II	17.22×6.99	19,71 × 8,00
Luke III	9.30×6.99	11.20×8.00
Luke IV	9.80×6.99	10.49×6.99

Deckshille:

Lichte Deckshöhe (m):

1	forkante	Larke	Achteckante	Luke
L	3,65		3,15	
11	2.70		2.40	
III	2.30		2.55	
ΓV	2,85		3.15	
in der	Stauung	2 - 4.00	m.	

Deckshelastong:

Unterräume	5.5	Mp.mº
Zwischendecks	3.6 - 2.3	Mp/m^2
an Deck	0.88	Mp/m²

independing

Ladeba ime:	2 2	ni a	Mp	
	8	zu 5-5	Mp .	
	1	zu 25	Mp	

Ladewinden: elektrische Ladewinden

SCHIEFFEER UND BACKSHILL

Trockenfrachter, als Schutzelecker gebaut, mit kurzen Dack-Aufbauten und Maschinenanlage mittschiffs, klei-nes Deckshaus achtern, ausfallender Vorsteven und Kreuzerheck.

Die Außenhaut ist in den Nähten gejoggeit und genietet.

die Plattenstöße sind stumpt verschweißt. Das Schiff ist durch 6 wasserdichte Schotte in 7 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum f. H. Treiböltjef-tank, Maschinenraum, Laderaum HI/IV, Achterpiek,

Wohlle, more

Das Sch

28 -2 1	i besitzt Ein-Mann-Kanunern Zwei-Mann-Kommern Lotsenkanuner Reservekanuner	201	4	Plätze Plätze Platz Plätze
į.	Weselvekummer			Distro

Ferner stad vorhänden: 1 Hospital

- Mannschaftsnæsse Mannschaftsnæsse
- Offiziersmesse Offizierstaacsraum
- Unteroffiziersmesse
- 1 Salon 1 Ladebüro

Befehls- and Meidendogen:

- 1 Ruderlasenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- Alarmanlage

Navigaticis negriistung:

- Kreiselkompabanlage mit 3 Töchtern
- Reflexionskompaß
- 1 Echolot, Kelvin Hughes M 521 1 E-Loganlage 1 Stevenloganiage

Fanks and Funkortungsanlagen:

- I Hauptsender 80=90 W, 405-525 kHz, A 1; A 2;

- Hauptsender 80-90 W, 405-525 kHz, A 1; A 2; Typ Redifon G 46
 Notsender 468-512 kHz, A 2; Typ Star-Radio SRET 50 E
 Kurzwellensender 30-90 W, 4133-22 400 kHz, A 1; A 3 Typ Redifon G 46
 Grenzwellensender, 4 Festfrequenzen, Typ TRC 109 B
 Rettungsbootsaalage 10 W, 500 und 3564 kHz, Typ Telefunken SE 102 2
 sonstige Empfänger 13,5-26 und 95-32 000 kHz, Typ Redifon R 50, und 1600-2400 kHz, Typ TRC 109 c A

- Typ Rediion R 59, und 1600-2400 kHz,
 Typ TRC 109 c A

 1 Notemptinger 15-600 kHz, Typ RSA AR 6503

 1 Hauptemptinger 12-60, 160-600 und
 1500-23 000 kHz, Typ UctSR Wolna K

 1 Notzeichengeber, Typ Nera AT 3

 1 Alarmemptinger 500 kHz, Typ Lorenz Lo 572 a

 1 Peilfunkanlage 200-4000 kHz (3 Bereiche)
 Goniometerpeiler Typ AGA NAPM-1, Nr. 486 267

 1 Radarunlage, Typ RCA CR 103, Nr. 51 422

 1 UKW-Sprechfunkanlage
- UKW-Sprechfunkanlage 1 Decca-Navigator

ANTRUEBSANUAGE:

Die Hauptanfriebsenlage besteht aus einem langsam laufenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Dieselmotor in Kreuzkopfbauart. Die Kühlung der Hauptmaschine erfolgt durch Prischwasser.

Technische Osten der Hauntmaschine:

Anzahl:		 1 Motor
Type:		5 Z 125
Hersteller:		Krupp-Wumag
Leistung:		3 050 PSc
Arbeitsverfahren:		2takt
Zylinderzahl;		5
Kolbenhub:		1 250 mm
Zylinderbohrung.		683 mm
Drehzahl:		125 min-1
Brennstoffverbra-ich	: '	190 g PSeh

Energieversorgume:

- 2 Dieselseneratoren, 190 PS 115 kW.
- Type: Deutz A 6 M 428 1 Dieselgenerator, 150 PS 100 kW,
- Type: Deutz A 4 M 428 Gleichstrom: 220 V

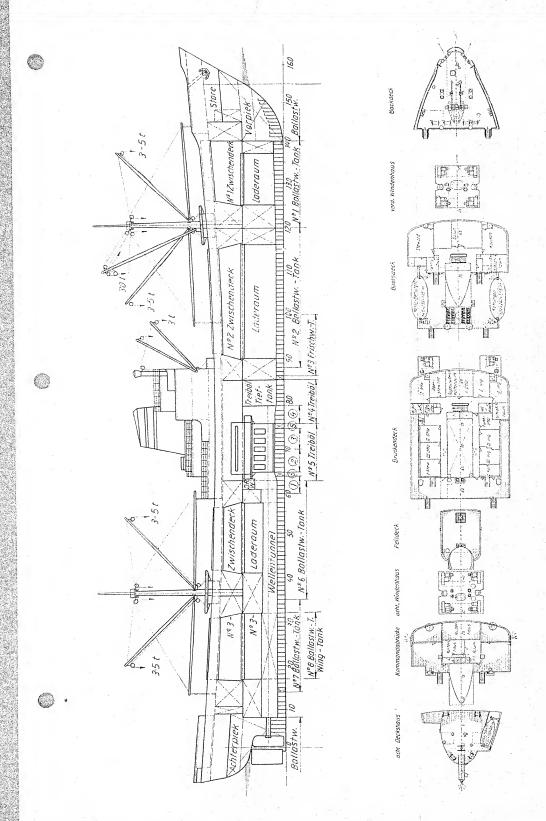
Ruderaniage: Eine elektro-hydraulische Rudernalage mit einem Oerts-Profffruder von 10,6 m² Ruderfläche, System der Anlage Atlas Bremen. Das Nothandruder befindet sich auf der Poop.

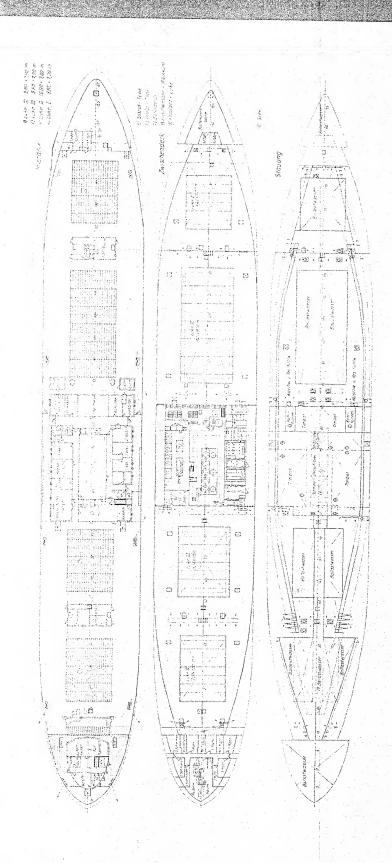
Propelier:

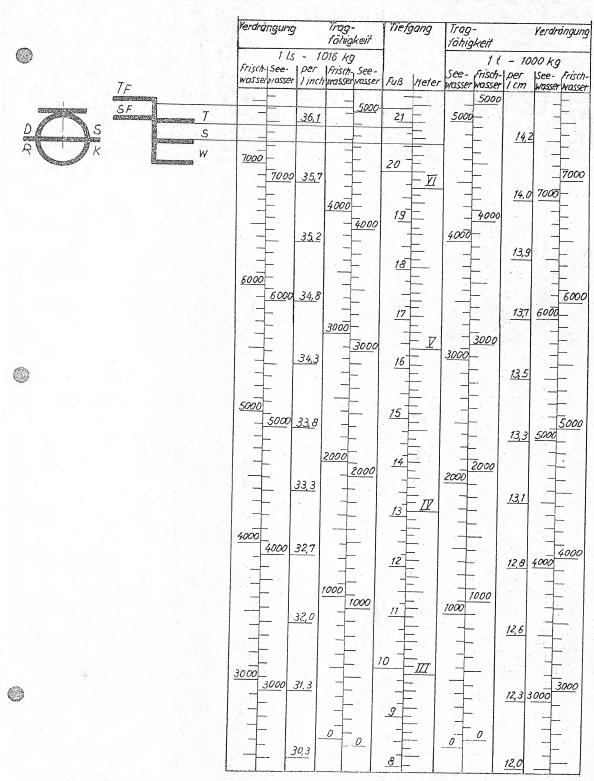
- D = 4350 mm H = 3609 mm Gewicht = 6 t1 vierflügeliger Bronzepropeller
- L Reservepropeller (Stahlguß)

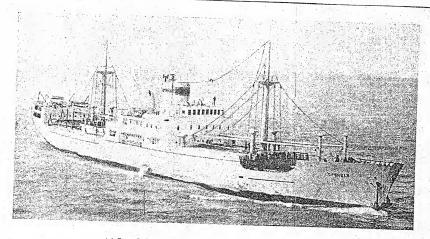
Meizung:

Warmwasserheizung mit Ölfeuerung und Zwangs-









MS "SPERBER", ex. "Abelone Vendila"

Schiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
"Sperber"	1954	22. 6. 1962	DCZF

Bauwerft: Skibsverft og Maskinbyggeri A/S, Helsingor, Dänemark, Bau-Nr. 317.

Das Schilf dient der Beförderung von Schütt- und Stückgut einschließlich Hoiz in der großen Fahrt. Getreidescholten sind nicht vorhanden. Erzladung max. 3539 t.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:		101,20 m
Länge zwischen den Loten:		95.65 m
Breite auf Spant:		
Seitenhöhe bis Quarterdeck:		14,20 m
Seitenhöhe bis Quarterueck:		7,95 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck:		6,50 m
Tiefgang beladen (Th)	19'10"	6.04 m
Ballast (Th)	14'	4.27 m
Höchstgeschwindigkeit:	2.00	
Dienstgeschwindigkeit:		13,8 kn
Mögliche Fahrtweite:		13.0 kn
Progretic Fauttwelle:		23,000 sm
Deplacement:		6 123 t
Völligkeitsgrad der Verdränge	mo. = 2	0.501
Gewicht des leeren, betriebskl	area Cabit	0,724
Tragfähigkeit:	aren sem	
Nutzladung:		4 052 t
ratemanng.		3 057 t.

AUSRUSTUNG UND VORRÄTE:

Schweröl:	ca.	787.0	$m^{\frac{1}{3}}$	594.0	+
DK:	ca	153,0		106,0	
Maschinenölumlauftank Frischwasser:				10,0	
Kesselwasser:		206,4	m³ m³	206,4	
Schiffsvorräie:		- '	. 377	37,6	
Proviant, Mannschaften Ballastwasser	un	d Effe	kten:	15,3 15,3	
(mit Wechseltank)	ca	. 680	m³	615.0	ί.

Treibston verbrauch:

pro Scetag	ca. 9,57 t
pro Hafentag	
I a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	0.8 ±

Vermessing:

77				
Bruttovermessung:	8 117,55 n	3 ==	2 865.49	BRT
Nettovermessung:	4 396,21 m	3 ===	1 551 85	NRT

Klasse:

Das Schiff wurde unter Lloyd's Register und dessen Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse

ME 100 A. 1. "strengthend for navigation in ice". Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff das Klassezeichen

巖 (A) I (Eis).

LADERAUME UND LUKEN:

			E-14	
Anzahl o	ler I	Laderäume	-X-X	4
Anzahl d	dor r	ukoni		7

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum	Sch m³	üttgut ebf	St m³	tückgüt cbf	
Unterraum; Luke I Luke II Luke III Luke IV Zwischendeck; Luke II Verschlußraum	1 175 1 400 1 490 870 635 50	41 500 49 500 52 600 50 700 22 400 1 800	1 060 1 310 1 385 780 555 40	37 300 46 200 48 900 27 600 19 600 1 400	
Insgesamt:	5 620	198 500	5 130	181 000	

Mittlere Räumte:

Schüttgut	1,84	m³/tdw. o	
Stückgut	1,68	m3/tdw. o	5

Molzladefähigkeit:

1 150-1 340 Standards, 1100 Faden

Ladernumlüftung:

8 elektrische Ventilatoren und 6 natürliche Lüfter

Ahmessungen der Luken (m):

Luke	Freiborddeck	Quarterdeck
]I	$9,53 \times 5,48 \\ 10,96 \times 6,70$	10.96 × 6.70
III + IV	$9,59 \times 6.70$	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

Deckshöhe:

lichte Luke	Deck: I	shöhe im Qu Unterraum	ck		1,79 6,27	
Luke Luke		. \			5,37	m
Luke					7,04 5,02	

Decksbelastung:

Ladegeschirr:

Ladebäume;		- 8	3/5	Mp
		1	12	Mp
Ladewinden:		8	elektr. 3	Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Fruchtmotorschiff ist ein Volldecker ohne Zwischendeck, mit Back, verlängertem Mittelschiffs-Aufbau und achterem Deckshaus. Die Maschinenanlage ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff besitzt Längsschotte im Laderaum und ist durch 7 wasserdichte Schotte in 8 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I. Laderaum II, Brennstoffhöchtank, Maschinenraum, Laderaum III, Laderaum IV, Achterpiek, Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut, wobei nur die Plattenstöße und Nähte geschweißt sind. Alle anderen Teile sind durch Nietung verbunden. verbunden.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

			30	Platze
1	Reservekammer	1.500	1	Platz
ã	Zwei-Mann-Kammern		10	Plätze
9	Ein-Mann-Kammern	2100	19	Plätze
: : :	IL DESILAL.			

Ferner ist auf dem Schiff 1 Ladebüro, 1 Hospital mit

ter	ı sowie						
1	Offiziersmesse			12:22	8	Plätze	
1	Manuschaftsmesse			-	12	Plätze	
1	Offizierssalon					Plätze	
1	Mannschafts-Rauchs	alor	1	per	10	Platze	

6 Plätze

1 Kapitänssalon Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- Betriebstelefon
- 1 Rauchschnüffleranlage

Navigationsausriistung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchtern einschl. Selbststeueranlage Reflexionskompaß
- Magnetkompaß
- Echograf, Kelvin Hughes Ltd. MS 26 PM K 1 E-Loganlage
- automatische Typhonanlage Sprechanlage, Amplidan, Dänemark
- 1 Nebelsignalanlage

Funk- nad Funkortungsanlagen:

- Hauptsender, 400 W, 405-525 kHz, A 1; A 2; Elektromekano
 Notsender, 100 W, 405-525 kHz, A 1; A 2; Type S 105, Elektromekano
 Kurzwellensender, 400 W, 4-22 MHz, A 1; A 2; Type S 264, Elektromekano
 Hauptempfänger, 12-60, 100-600, 1500-23 000 kHz,
 Type Wolpa K.
- Type Wolna K 1 Notempfänger, 15–550 kHz und 690 kHz 25 MHz. M 86. Elektromekano

- Alermzeichengeber AT 1. Elektromekano Alarmempfänger A 6, Elektromekano Rettungsbootsstation. transportabel, 500 und 8 364 kHz. Telefunken SE 102 Pelitunkanlage. 230–540 kHz. P 76, Elektromekano. Rahmenneitze
- Peiftunkanlage, 230—540 Kriz, F. 10, Elektrometation, Rahmenpeiler
 Radaranlage, Type CR 103, Radiomarine Corporation of America
 Echograf, Type SM 26 B. Kelvin & Hughes, England Kommandoanlage
 UKW-Sprechfunkanlage
 UKW-Sprechfunkanlage
 Dieco-Anlage (Einbau vorgeschen)

- 1 Decca-Anlage (Einbau vorgesehen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Schiffsdieselmotor mit Abgasturbo-Aufladung. Die Muschinenunlage hat Frischwasserumlaufkühlung. Die Kraftübertragung erfolgt direkt auf die Propellerwelle

welle.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:	- '*'		1 Motor
Type:		. (50 VTBF 110
Hersteller:			ister & Wain
Leistung:	42 -1		3 000 PSe
Arbeitsverfahren:			Zweitakt
Zylinderzahl:			6
Kolbenhub:			1 100 mm
Zylinderbohrung:			500 m
Drehzahl:			160 min-1
Brennstoffverbrauch	: 7 8		162 e/PSch

Kesselanlage:

Zur Dampferzeugung für die Heizung der Wohn- und Diensträume sowie für den Schwerölbetrieb sind nach-folgende Kesselaggregate vorhanden:

Anzahl:	1 Kessel
Bauart:	La-Mont
Heizsläche:	48 m ²
Dampfleistung: ca	600 kg/h
Dampfdruck:	7 kg/cm ²
Brennstoff:	Abgas
Hilfskessel:	100
Anzahl:	1 Kessel
Bauart:	La-Mont
Heizfläche:	25 m ²
Dampfleistung:	1 000 kg/h
Dampfdruck:	7 kg/cm ² .
Brennstoff:	Schweröl

Paergieversorgung:

Zur Versorgung des Schutes int Media gende Aggregate vorhanden: 3 Dieselgeneratoren, 120 PS/36 kW, Type MTH 30 1 Hafendiesel, 27 PS/13 kW, Type 4 VSHZ, Ruston & Hornby Zur Versorgung des Schiffes mit Elektroenergie sind fol-

Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

elektr. Quadrantruderanlage

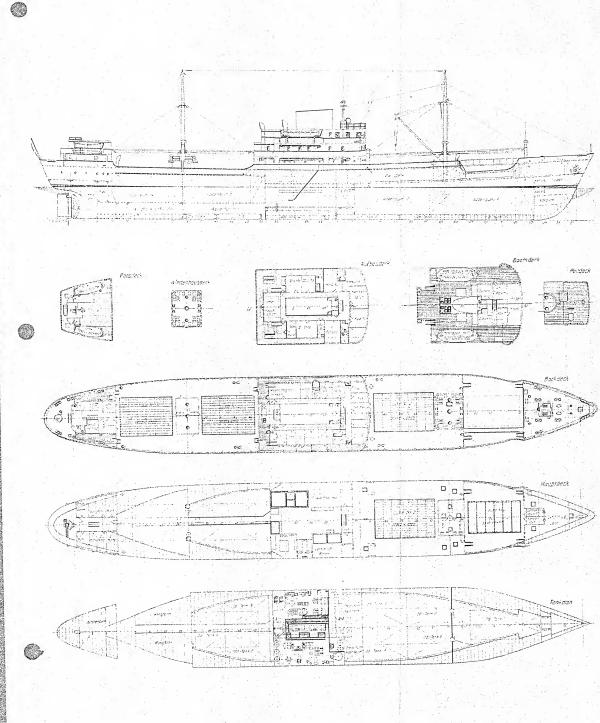
Propeller:

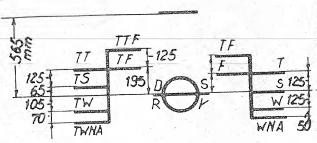
.1	4flügelige	Schiffsschraube	D ==	3 600 mm	l
			H ==	3 240 mm	
			Gewic	ht == 48 t	

Werkstoff: Lima-Bronze

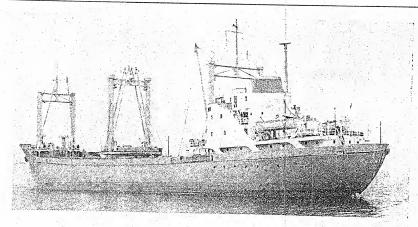
Heizung:

Dampfheizung





FUB	T	Meter	inch
XX	4000	6,00	28,0
X/X	 		
XVIII			27.5
XVII	3000		
χVI		5,00	27,0
XV			26,5
X/V	2000	1	20,0
X///	1	4,00	26,0
XII			25,5
X/			
X	1000	3,00	25,0
1/X			24,5
γι/ι			
YII	Fo		24,0
		2,00	



MS "ODER", ex. "Cecilia Falkland"

Schiff	Baujahr	* **	Rufzeichen	Vermessing:	
,Oder"	1958	16. 8. 1962	DCZL	×	-
17	0.34			Ausleeung	

Bauwerft: Varv & Verkstad (AB) Norrköping, Schweden, Bau-Nr. 158

Das Schiff ist für den Transport von Stück- und Massengut sowie Holz geeignet und kann Erz im Rahmen seiner Klasse befördern. Eine Getreideschottanlage ist nicht vorhanden.

Der Einsatz erfolgt in der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

		Schutzdecker	Volldecke
	Länge über Alles:	102.12 m	102.12 m
	Länge zwisch, den Lot	en: 93,33 m	93,33 m
	Breite auf Spanten:	14.40 m	14,40 m
	Seitenhöhe bis		
	Freiborddeck:	5.89 m	5,89 m
	Seitenhöhe bis		.,,,,,,
	Schutzdeck:	8.34 m	8.34 m
	Tiefgang beladen: 18'1		
	Ballast: 10'		9″ 3.26 m
	Höchstgeschwindigkeit	14.5 kn	14.0 km
	Dienstgeschwindigkeit:		13.5 kr
	Mögliche Fahrtweite:	10 000 sm	9 500 sr
	Deplacement:	5 423 t	6 338 t
	Völligkeitsgrad	.0 420 (0.550 f
		= 0.666	$\hat{s} = 0.682$
	Gewicht des leeren.	0,000	0.082
	betriebsklaren Schiffes	1510.4	
	Tragfähigkeit:	1 740 t	1 740 (
	Nutzladung:		4 597 t
	Nutziadung:	3 214 t	4 128 1
	USRUSTUNG UND VO	** ** ******	
	rearrestere out to	RRATE:	
	Dieselkraftstoff:	317 m ³	285,0 t
	Maschinenöl:	42 m³	38.0 t
	Frischwasser:	93 m³	86,3 t
	Proviant		00,0
	Mannschaften und Effek	ten -	ca. 15,0 t
	Schiffsvorräte:		ca. 45.0 t
	Ballastwasser:	685 m ³	704,8 t
	- Control of the Cont		101,0
ŗ	reibstoffverbrauch:	1 1 1	
	pro Sectag	and the second	8,5 t
	pro Hafentag		1.8 t

	1	Bru	utto-		No	etto-
Auslegung	į	RT	m^3		RT	m³
Schutzdecker			7 7 3			
Volldecker-	1	3217.01	9113,33		1746.86	4948 62

Klasse:

Das Schiff wurde unter Lloyd's Register und unter deren Aufsicht gebauf und erhielt die Klasse:

100 A1 "strengthened for navigation in ice"

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse:

(A) I (Eis).

LADERÄUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume; Anzahl der Luken;

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum	Scl m ³	üttgüt cbf		St m³.	ückgut cbf
Unterraum: Laderaum I Laderaum II Zwischendeck:	1 662 1 854	58 561 65 340		1 529 1 706	53 974 60 222
Laderaum I Laderaum II Vermessungsli Verschlußraum		49 905 41 900 1 762 1 800		1 303 1 094 46 47	45 996 38 618 1 624 1 659
Insvesamt;	6 222	219 268	- 7.	5 725	202 093

Mittlere Räumte:

Schüttgut	-	Schutzdecker	1,94 m ³ /tdw. c.
		Volldecker	1,51 m3/tdw. c.
Stückgut		Schutzdecker	1,79 m3/tdw. c.
		Volldecker	1,39 m3/tdw. c.

Holzladefähigkeit:

Im Raum und an Deck 2884 t. 960 Standard

Laderaumlüftung: 4 elektr. Lüfter mit austauschbarem Luftwechsel, 15fache Luftzirkulation pro Stunde.

Abmessungen der Luken (m):

7.5	Zwis	Schutzdeck 10.8 × 7,5 schendeck
		schendeck
0 m 0 m 2 m 0,5 Mp 2,2 Mp		2,67 m 2,16 m 1,98 m
	2,2 Mp	

Ladegeschirr:

Ladebäume:	
	$6 \times 5 \text{ Mp}$
	2×10 Mp
Ladewinden:	$1 \times 20 \text{ Mp}$
mach.	3 elektr. Winden

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Wechseldecker mit Back, mittschiffs befindlichem Windenhaus und achterem Aufbau. Das Schiff besitzt Längsschotte im Laderaum außerhalb des Lukenbereiches und ist durch 5 Schotte in 6 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I, Tieftank, Laderaum II, Maschinenraum und Achterniek

Laderaum I, Tiettank, Laueraum II, Italianund Achterpiek, und Achterpiek, Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspaniensystem gebaut und mit Ausnahme des Decksstringerwinkels und einer Kimmgangnaht, vollgeschweißt ausgeführt,

Wohnranme:

Das Schiff besitzt:

18 Ein-Mann-Kammern 6 Zwei-Mann-Kammern 1 Lotsenkammer		12	Plätze Plätze Platz

	cand dem Schill Ao	rhanden:	
1 1 1	Salon Rauchsalon Offizierstagesraum Offiziersmesse Mannschaftsmesse Mannschaftstagesraum Messe	= 8 = 4 = 8 = 10 = 14	Plätze Plätze Plätze Plätze Plätze Plätze
1	Büroräume Ladebüro	= 5	Plätze
1	Hospital mit 2 Betten		

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderiagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- Alarmanlage, RFT 1 CO₂-Anlage

Vavigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 2 Töchtern 1 Kreiseikompatiantage mit 2 Tochtern und Selbststeueranlage
 1 Reflexionskompati Typ FW II
 1 Echograf Kelvin Hughes, Typ MS 26 BMK₂
 1 Lotanlage, SAL, Schnorchel

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 450 W, 406-525 kHz, A 1; A 2; Standard Radio, Typ ST 450 G
 1 Notsender 500 kHz, Betriebsart B, Typ GS 200
 1 Kurzwellensender 100 W, 1,6-4,6 MHz, A 3; Standard Radio, Typ ST 450
 450 W, 4-22.8 MHz, 4 1; A 3
 1 Rettungsbootsstation 10 W, 500-8463 kHz, Telefunken Typ SE
 1 Hauptempfänger 0,16-29,9 MHz
 Hagenuk, Typ UE 11
 1 Netzempfänger 403-520 kHz, Elektro-Akkustik AB, Typ ER 65
 1 Noize chengebet Typ 08-67 672-1

- Typ ER 65

 1 Notze chengchet Typ 08-67 672-1

 1 Alarmeenefänger 500 kHz, SATT Typ Strix

 1 Peilfunkanlage 200-4 000 kHz, A 1; A 2; A 3;

 Gasaccumulator, Stackholm, Typ AGA

 1 Radaranlage, Decca Radio, London,

 Typ Decca 45 4209 4204

 1 Wechselsprechanlage, Atlas K₄, UKW

 1 UKW-Sprechfunkanlage

 1 Decca-Navigator (Einbau vorgeschen)

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direktumsteuerbaren Zweitakt-Dieselmotor mit Ringkreisellsompressor. Die Kraftübertragung erfolgt direkt auf die Propellerwelle.
Die Maschine hat Frischwasser-Umlaufkühlung.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:		
Type:		1 Motor
Hersteller;	Nohab	-Polar M 68 T
Leistung:	Nydquist	& Holm, AB
Arbeitsverfahren:		3 000 PSe
Zylinderzahl;		Zweitakt
Kolbenhub:		8
Zylinderbohrung:		700 mm
Drehzahl:		. 500 mm
Brennstoffverbrauch:		235 min-1
The state of the s		170 g PSeh

Kesselanlage:

Für den Betrieb der Warmwasserheizung ist ein öl-gefeuerter Warmwasserkessel vorhanden.

Energieversorgung:

- Die Stromerzeugung für den Bordbetrieb übernehmen: 3 Dieselgeneratoren 240 PS/180 kVA. Type Ruston 4, VEB Z Siemens. B 16 P 11 1 Hafendieselgenerator 57.6 PS/38 kVA. Type Ruston 6 YCZ/Siemens, B 20 Stromart: Drehstrom 440 125 V 60 Hz cos. $\varphi=0.8$

Ruderanlage:

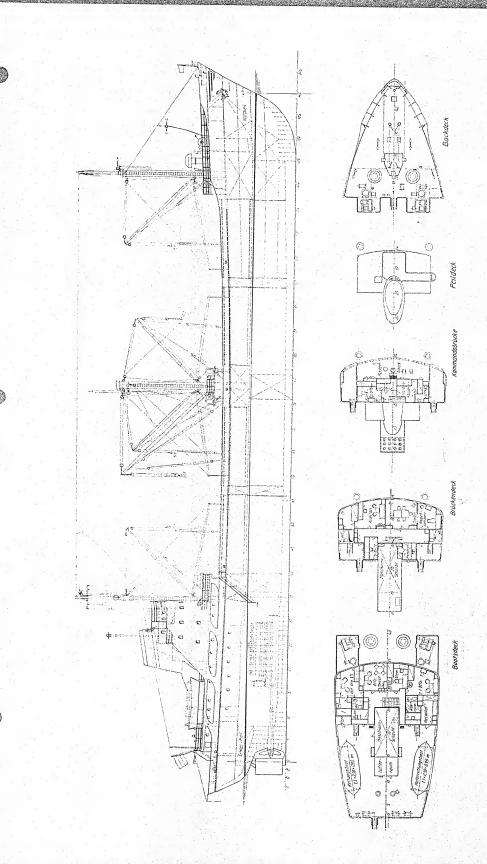
1 elektro-hydr. Ruderanlage, Hersteller: Svensborgs Skibsverft, Type 110 9 LR Profil-Balanceruder mit 8,65 m² Ruderfläche

Propeller:

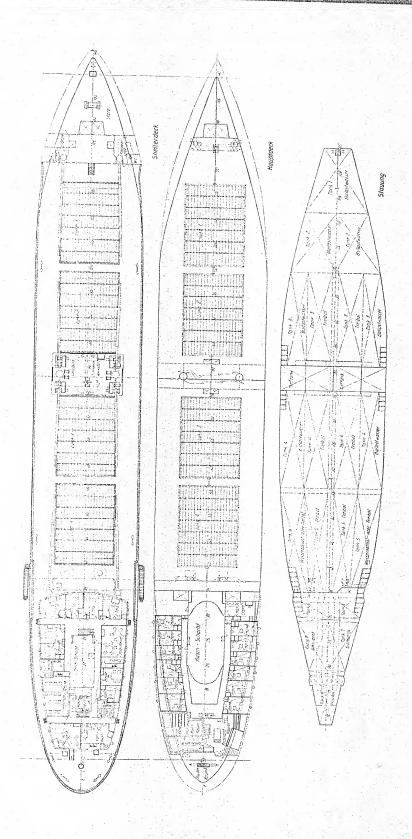
1 4flügelige Schiffsschraube D = 3100 mm H = 2200 mmWerkstoff: Mangambronze, Reserve Stahlguß Hersteller: Fa. Zeise, Hamburg

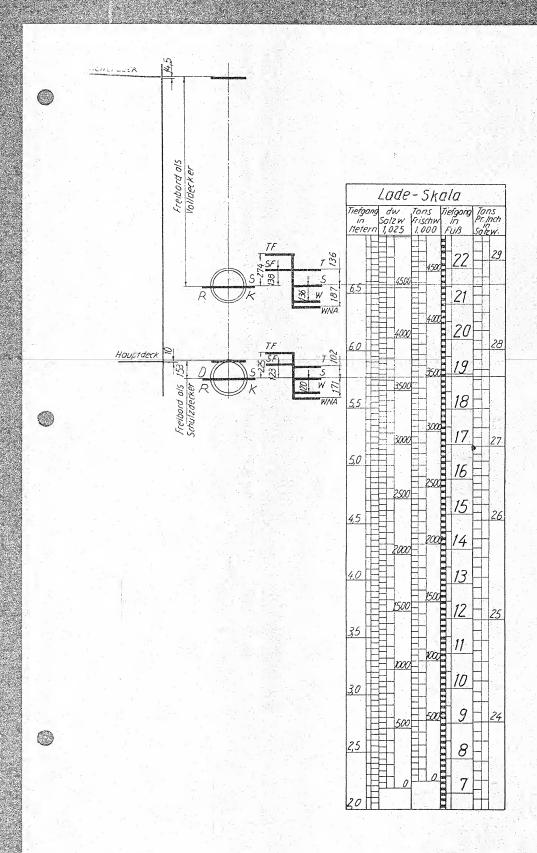
Heizung:

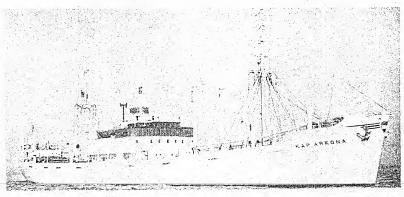
Warmluftheizung



JII 12







M5 » KAP ARKONA«

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfelgende Schiffe:

Motorschiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeichen
Kap Arkona	1946	12. 11. 1958	DAYD
ex. "B. O. Börjes "Stubbenkamm "Tilia Ganth	er" 1948	17. 12. 1959	DAYK
ex. "Tilia Gorth "Stoltera"	1946	26. 2. 1959	DAYL
ex. "Nils Gortho	n"		

Bauwerft: Kockum, Mek., Malmö, Schweden.

Die Schiffe dienen zur Beförderung aller Arten von Schütt- und Stückgütern, mit Ausnahme von Erzladung, im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:		98,25	m
Länge zwischen den Loten:		91,44	m
Breite auf Spant:		13,41	m
Seitenhöhe bis Freiborddeck:		6,00	m
Seitenhöhe bis Schutzdeck:		8,51	m
Tiefgang beladen (Tm): 19'4"		5,90	m
Ballast (Th max.): 17' 1"		5,20	m
Höchstgeschwindigkeit:		16,0	kn
Dienstgeschwindigkeit:		14.5	kn
Mögliche Fahrtweite:		20 000) sm
Deplacement:		5 096	t -
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	ò	0.685	
Gewicht des leeren,		•	
betriebsklaren Schiffes:		1 565	t
Tragfähigkeit:		3.531	t
Nutzladung:		2859	t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl:			590.5	t	
Schmieröl:		7	14,3	t	
Frischwasser:			45.7	t	
Ausrüstung, Proviant:			17.3	t	
Mannschaften und Effekt	ten:		4.1	t	
Ballastwassertanks:			535,4	t	

Die mögliche Fahrtweite einschließlich Seereserve beträgt 20 500 sm bei 14.5 kn, wobei die Vorräte an Treiböl für 59 und an Frischwasser für 18 Seetage bemessen sind.

Treibstoffverbrauch:

pro	Scetag	9,5	t
pro	Hafentag	0,55	1

Vermessing:

Schiff	Bruttovermessung BRT m³	Nettovermessung NRT m³
"Kap Arkona"	1 838.57 5 208.40	910.52 2 579.39
"Stubbenkammer"	1 814,42 5 139,99	890,08 2 521,42
"Stoltera"	1 830,86 5 186,58	907,45 2 570,71

Klasse:

Die Schiffe wurden nach Lloyd's Register und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:

100 A 1 , with freeboard".

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielten die Schiffe das Klassezeichen:

(A) I (Eis), für Schwergutladungen nicht geeignet.

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:	2	2	(+	1	Verschlußraum)
Anzahl	der	Luken:		6			v 1 2 4 2 1

Laderaumlüttung:

Kombiniert mittels natürlicher Belüftung und künstlicher Be- und Entlüftung mit einem 16fachen Luftwechsel pro Stunde.

Kubikinhalt der Laderäume:

Luke	Bezeichnung	Sch m³	üttgut cbf	m ³	tückgut cbf
	Unteraum 1	. 67		Y 1'4	
1-3	Unterraum 2	1,962	69 280	1.806	63 780
4 + 5	Zwischendecl	1 244	43 940	1 363	48 160
i-3	Zwischended	1 654	58 410	1.550	54 730
1 + 5		1 126	39 760	1 055	37 230
	nessungsluke chlußraum	- 50 238	1 760 8 400	48 214	1 700 7 540
Insge	esamt:	6 393	225 770	5 917	208 920

Mittlere Rilumfe:

2,07 m3/tdw. c. Stückgut 2,24 m3/tdw. c. Schüttgut

Sommer: 1250 Standard Winter: 1000 Standard Holzladefähigkeit:

Abmessungen der Luken (in m):

Luke	Schutzdeck und Freiborddeck
I IU–V	$7.4 \times 6.4 \\ 8.1 \times 6.4$
VI	2.5×4.2

Deckshöhe (in mm):

Luke	maximal	- 11 - 2		mini	mal	
Zwischendeck:		į.	-		: 1	-
1111	3 607	- P _		2.20)9 ' '	
IV und V	2 619			-218	34 .	
VI	1 829			. 18:	29 -	
Unterraum:						
I-III	4 540			3.5	00	
IV und V	4.540			4 5	10	
Ladegeschirr:						
Ladebäume	*	1.0	X 3	Mo		
		2		Mp.		
		. 1	\times 12	Mp		
Ladewinden		10	\times 3	Mp (c	lektr	.)
1 komb, Ladean	kerwinde		3	Mp		

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachtmotorschiff ist ein Schutzdecker mit Back. Mittschiffsautbau und achtegem Deckshaus. Die Maschinenanlage ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff besitzt Längsschotte im Unterraum außerhalb der Luken. Es wird durch 4 wasserdichte Schotte in 5 Ab-teilungen aufgeteilt: Vorpick, Laderaum I, Maschinen-raum, Laderaum II, Achterpiek. (Außerdem hat das Schiff einen Verschlußraum im Zwischendeck hinter der Vermessungsluke.)

Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem Der Gramsenneskorper ist nach dem Querspantensystem gebaut und mit Ausnahme der Profilstöße, welche zur Erleichterung der Montage der Sektionen genietet sind, vollgeschweißt.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

		34	Plätze
1	Passagierkammer	_ 2	Plätze
	Zwei-Mann-Kammern		Plätze
12	Ein-Mann-Kammern		Plätze

Die Geminschaftsräume für Mannschaften bieten 25 Personen und die für Offiziere bieten 20 Personen Platz.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeige Maschinentelegrafenanlage
- Betriebstelefonanlage

Navigationsausrüstung;

- Magnetkompaß
- Selbststeueranlage ARKAS Reflexionskompaß und 1 Reservekompaß
- Echograf, RFT E.-Loganlage
- 2 Sextanten
- Peildiopter

Funk- und Funkorlungsanlagen:

- 1 Hauptsender 300 W. 350-545 kHz, A 1; A 2; Hauptsender 300 W, 350-545 kHz, A 1; A 2:
 Typ Standard Radio ST 300 E
 300 W, 3400-17 700 kHz, A 1: Typ Standard Radio.
 125 W, 3400-17 700 kHz, A 3; Typ Standard Radio.
 Notsender 95 W, 405-535 kHz, Typ RFT
 Kurzwellensender 65 W, 1650-3800 kHz, A 3;
 Typ SRA AKH-4 P
 Rettungsbootsanlage 500 u. 8364 kHz,
 Typ Telefunken SE 102/2

- I Hauptempfänger 12-60. 100-600, 1500-23 000 kHz.
- Typ Wolna-K Notempfänger 400–550 kHz, Typ RFT

- Notemplanger 400–550 kHz, Typ RFT sonstiger Empfänger 120–30 000 kHz, Typ RFT Notzeichenseber. Typ RFT Alarmempfänger, Typ RFT Peilfunkanlage 196–3530 kHz. Typ RFT Radaranlage, Typ Radiomarine Corporation of Amerika New York CR-103 Radar UKW-Sprechfunkanlage

- Decca-Anlage Rundfunk- und Kommandoanlage, RFT

Nachfolgende Abweichungen gibt es in der Nachrichten-

- MS ...Stubbenkammer":

 1 Hauptsender 300 W. .350–545 und 3.4–17.7 MHz,

 A 1: A 2; A 3; SAJT MS 300 A

 1 Grenzwellensender 45 W. 1,6–3,8 MHz, A 3:

 M. P. Petersen A 198 VE

- S "Kap Arkona": 1 Empfänger 50—150, 170—520 kHz, 1,5—4,5 MHz,
- SRA ML 46 1 Rettungsbootsanlage 500 und 3364 kHz, Hagenuk SM 108 KD 2 A

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren, Zweitakt-Schiffs-dieselmotor in Tauchkolbenbauart mit Spülluftgebläse. Die Maschinenanlage hat Seewasserkühlung.

Technische Daten

Commette Daten.	T T T T T
Anzahl:	1 Motor
Type:	G 9 Z 52/90
Hersteller:	MAN/Kockura
Leistung:	2 550 PSe
Arbeitsverfahren:	Zweitakt
Zylinderanzahl:	9
Zylinderbohrung:	500 mm
Kolbenhub:	900 mm
Drehzahl:	142 min-1
Brennstoffverbrauch:	163 g PSeh

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes sind folgende Aggregate aufgestellt

3 Dieselgeneratoren

Stromart: Gleichstrom 220 V

3 Dieselgeneratoren
135 PS,88 kW. Type G 4 GV 32. GEN.-Type LE 102
Hersteller: ASEA, Schweden
1 Dieselgenerator
12 PS,9 kW. Type AVA
Kompressoraggregat
PETTER, England
Auf MS "Kap Arkona" wurde der Dieselgenerator
12 PS,9 kW gegen einen Dieselgenerator 40 PS/24 kW,
Type GGB 24-266, VEB Dieselmotorenwerk Schönebeck ausgerüstet.
Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

Die Schiffe haben ein Halbbalance-Profilruder mit einer Ruderfläche von $8.3~\mathrm{m}^2$. Der Antrieb erfolgt durch eine elektrische Rudermaschine AKEA Typ LD $17,\ 220~\mathrm{V},$ 4.4 kW.

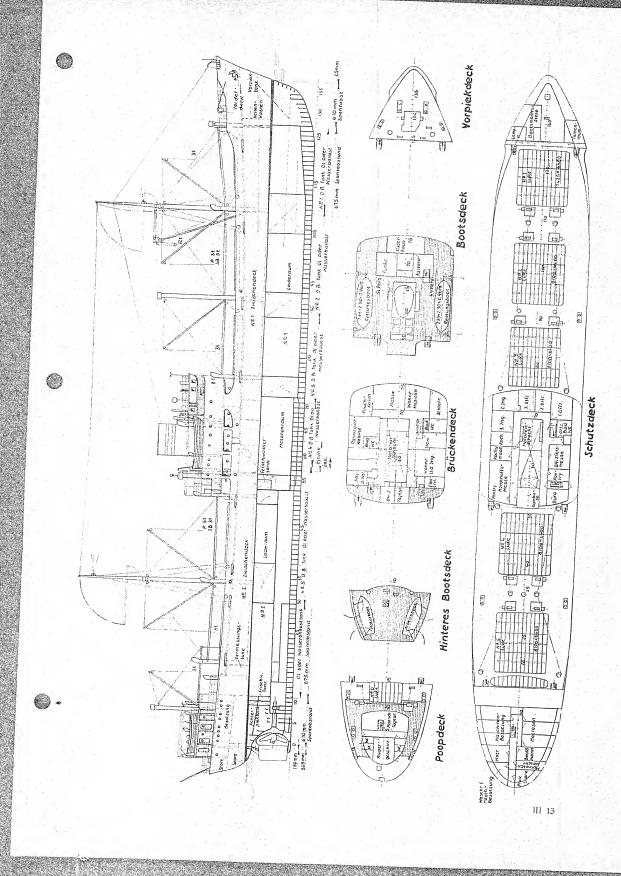
Propeller:

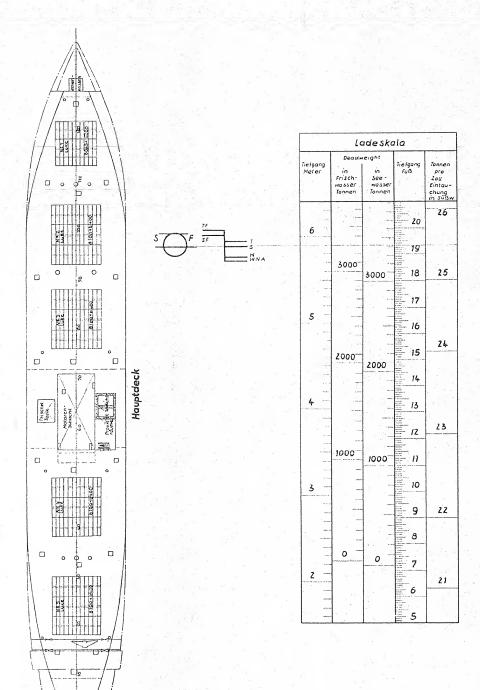
1	4flügeliger	Bronzepropeller	Đ	=	4.000	mm
			H	==	3 200	mm

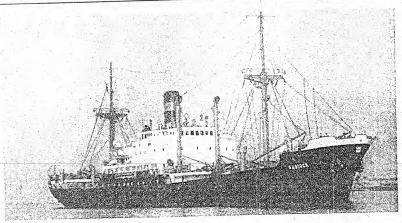
Heizung:

Zur Beheizung der Wohn- und Aufenthaltsräume ist ein stehender Feuerbuchs-Rauchrohrkessel mit angeniete-tem querliegenden Zwischenmantel vorhanden. Die Be-heizung des Kessels erfolgt durch einen Ölbrenner.

Brennstoff:	DK
Betriebsdruck:	2 kp/cm ²
Dampfdauerleistung:	ca. 100 kg/h
Dampftemperatur:	ca. 133° C
Heizfläche:	4,904 m ²







D. "ROSTOCK"

Dampfschiff	Indienststellung	Rufzeichen
"Rostock"	11. 10. 1954	DHWF
"Wismar"	18. 11. 1954	DHWI

Bauwerft: VEB Schiffswerft "Neptun", Rostock, DDR. Dagwertt: VEB Schiffswerft "Neptun", Rostock, DDR. Die Schiffe dienen zur Beförderung von Stück- und Schüttgutfrachten (außer Getreide) im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

		102.40 m	
Länge über Alles:		95,84 m	
Länge zwischen den Loten			
Breite auf Spant:		14,40 m	
Seitenhöhe bis Hauptdeck		7,90 m	
Seitennone bis Hauptdedt	ols:	5.43 m	1
Seitenhöhe bis Zwischende	21′ 8″	6.65 m	
Tiefgang beladen:		3,99 m	
Ballast (Th):	13′ 1″	13.6 k	
Höchstgeschwindigkeit:			
Dienstgeschwindigkeit:		12,5 k	
Dichistige activities		3 000 s	m
Mögliche Fahrtweite:		6 739 1	
Deplacement:		$\hat{\epsilon} = 0.733$	
Völligkeitsgrad der Verdr	angung.	C 0,100	
Gewicht des leeren,		2 230 t	
betriebsklaren Schiffes:			
Trasfähigkeit:		4 509 t	
Tragramgaen.		3 695 t	
Nutzladung:			

AUSBUSTUNG UND	VORRATE:						
	633	()	m^3	1200	520.0	t	
Kohlebunker:	15	. 3	m3	200000	11,0	t-	
Schmieröl:			m^3			t	
Frischwasser:					65.2		
Kesselspeisewasser:			m^3				
Destillat:	G_{i}	9,1	1113		6.0		
Schiffsvorräte:					94.0		
Ausrüstung:							
Proviant:					4,3		
Mannschaften und	Effekten:				6,0		
Dellestroccur:	513	8,2	m^3	222	518.2	Ł	

Die Vorräte an Brennstoffen sind für 17 Seetage, an Proviant für 20 Tage und an Frischwasser für 20 Tage bemessen.

Kohleverbrauch:

		32.0.	t	Kohle
pro Sectag	100	9.0	í	Kohle
Lade- und Löschbetrieb				

A tal Hir Cumerania.	The state of the s			
	DLftfff) (Ctitics)		Nettoverr m³	nessung
Dampfer	nı ³	BRT		
.Rostock"	9 378,28	3 310,53	4575,61 4530.58	1 615,18
Wienia "	9.391.03	$3\ 315.05$	4 360.33	1 010.00

Die Schiffe wurden nach den Klassifikationsvorschriften des Seeregisters der UdSSR gebaut und führen die DSRK-Klasse

验 A I ("Eis")

LADERAUME UND DOMEST.	-	
Anzahl der Laderäume:		4
Anzahl der Luken:		4
Kubikinhalt der Laderäume:		

	C-lo	üttgut	Stück	gut
Luke	m ³	cbf	m³	cbf
Stauung I II III IV	441,5 1 125,8 810,9 870,7	15 760 40 206 28 960 31 095	414,7 1 094,7 762,9 817.9	14 810 39 095 27 245 29 210
Zwischende I II III	549,9 847,6 576,3	19 639 30 270 20 582	517,4 797,8 542,2	18 478 28 492 19 364
Insgesamt:	5 222,7	186 512	4 947,6	176 694

Mittlere Ränmte: Schüttgut: Stückgut:	1,41 m ³ /tdw. c. 1,34 m ³ /tdw. c.
Holzladefähigkeit:	
In den Laderäumen: an Deck:	680 Standard 280 Standard
Gesamt:	960 Standard

Laderaumlüftung: Natürliche Be- und Entlüftung der Laderäume über 9 Lüfter.

Abmesungen der Luken (in m):

Luke	Hauptdeck	Zwischendeck		
11 111 111	$8,45 \times 5,0$ $11,70 \times 5,0$ $8,45 \times 5,0$ $7,15 \times 5,0$	$8.45 \times 5.0 \ 11.70 \times 5.0 \ 8.45 \times 7.0 \ \mathrm{kein~Zwischendeck}$		

1,78 Mp/m²

Deckshöhe:

Stauung:	Luke	I-III			3,75	m
	Luke	IV			6.90	m
Zwischene	deck:				2,05	m
Decksbelast	ung:					
Stauung:				3,05	Mp/	m^2
Zwischene	leck:			2,08	Mp	m^2

Hauptdeck: Ladeaeschirr:

10	Ladebäume		mit	ō	Mp
1	Ladebaum		mit	15	Mp
1	Ladebaum :		mit	35	Mp
8	Ladewinden		je	3	Mp
1.	adewinden		je	5	Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Dampftrachtschiff ist ein Volldecker (Drei-Insel-Schiff) mit Back und Poop, mittschiff liegender Maschine. Das Schiff besitzt 4-Laderäume mit 4-Luken, ein Zwischendeck und Mittellängsschotte. Es ist durch 7 Querschotte in 3 Abteilungen unterteilt: Vor-piek, Laderaum I und II. Kesselraum und Kohlebunker, Maschinenraum, Laderaum III und IV, Achterpiek, Der Schiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und vollgeschweißt.

Wohiträume:

Das Schiff besitzt:

			53	Plätze	
	Zwei-Mann-Kammern Sechs-Mann-Kammer			Plätze Plätze	
13	Ein-Mann-Kammern			Plätze	

Die Mannschaftsmesse bietet 28 und die Offiziersmesse 18 Personen Platz.

Befeids- und Meldennlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage Kesseltelegraf Tachometer für Schraubenwelle Nebelsignalanlage Verkehrstelefonanlage

Navy, atlonsunsrüstnug:

- Kreiselkompaßunlage mit 5 Töchtern und Kursschreiber Reflexionskompaß
- Echograf, RFT
- Stevenloganlage
- Schlepplog Trommelsextanten und Peildiopter

Funk- and Funkorlangsaulagen:

- 1 Hauptsender 100 W. 365—540 und 1600—3050 kHz (kombiniert mit Grenzwellensender), A 1; A 2; A 3; Funkwert Köpenick 1 Notsender 25 W. 405—535 kHz, Funkwerk Köpenick 1 Kurzwellensender 100 W, 3—24 kHz, A 1; A 2; A 3;
- Funkwerk Köpenick
 Rettungsbootsanlage 10 W, 500 u. 6364 kHz,
 Typ SM 108 KD 2
 Hauptempfänger 120 kHz—30 MHz,
 Typ Funkwerk Dabendorf
 Notempfänger 400—550 kHz,
 Typ Funkwerk Dabendorf
 sonstiger Empfänger (val. Hauptempfänger)
 Notzeicheneeber, Typ RFT
 Alarmempfänger 500 kHz, Typ RFT
 1 Peiffunkanlage 250—550 u. 1600—3000 kHz, A 1; A 2;
 A 3; Drehrahmenpeiler, Funkwerk Zittau
 Radaranlage, KSA 3, Funkwerk Köpenick
 UKW-Sprechfunkanlage
 1 Decca-Navigator (Einbau vorgesehen)
 Rundfunkübertragungsanlage Funkwerk Köpenick

- Rundfunkübertragungsanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient eine Kolbendampfmaschine mit Abdampfturbine. Die Dampfmaschine ist eine Doppel-Verbund-Maschine mit Ventilsteuerung und Umsteuerungssystem "Klug" mit einer Nennleistung von 1710 PSi. Die Abdampfturbine ist eine Tstufige Reaktionsturbine mit einer Nennleistung von 740 PSi. Sie wirkt über hydraulische Kupplung und Übersetzungsgetriebe auf die Wellenleitung.

Technische Daten der Hauptmaschine:

_	42	leistung bei ", Füllung 90 U/min	Höchstleistung bei 48 ^a . ₆ Füllung und 94 U/min
_	Leistung der Damp	fmaschine	
	bei abgesch, Turl		
		710 PSi	1 880 PSi
	Leistung der Turbi	ne:	
		740 PSi	870 PSi
	Dampfdruck vor de	r Turbine:	
		0.45 ata	0.55 ata
	Druck im Kondens	ator:	
		0.05 ata	0.05 ata
	Betriebsdruck		
	vor der Maschine:	14.0	ata -
	Betriebstemperatur	des Dampfes	
	vor der Maschine:	300-3	25°C
	Spezifischer		
	Dampfyerbr.: ca.		
	∅ der Zylinder:	HD = 465	
		ND = 1000	
	Kolbenhub:	1000	mm
	Normaldrehzahl	10.11	
	der Turbine:	5400 m	in-1

KESSELANLAGES

Zur Dampferzeugung dienen 2 Kesselaggregate. Der vertikale Einenderwasserrehrkessel mit Ober- und Untertremmel hat natürliche Zirkulation und ist mit Überhitzer. Ekonomisser und Luftvorwärmer ausgerüstet. Eine Kohlenmengen-, Verbrennungsluft-, Feuerraumdruck- und Wasserstandsreglung ist vorhanden. Die Versorgung der Kessel mit Brennstoff erfolgt automatisch matisch.

Technische Daten:

Nennleistung je Kessel:	6 500 kg/h
Höchstleistung:	7 800 kg/h
Helziläche:	186 m ²
Betriebsdruck:	. 15 atü
Betriebstemperatur:	300° C
Brennstoff: Steinkohle:	6 000 kcal kg
Wirkungsgrad:	82 %
Rostfläche:	8,36 m ²
spez, Rostleistung:	91 bis max, 112 kg/h m²

Prergioversorgung:

Für die Energieversorgung des Schiffsbetriebes stehen folgende Aggregate zur Verfügung: 3 Dampf-Dynamo-Aggregate je 140 PSe/90 kW 1 Dieselgenerator 4 NVD 14, 40 PSe/24 kW Stromart: Gleichstrom 220 V

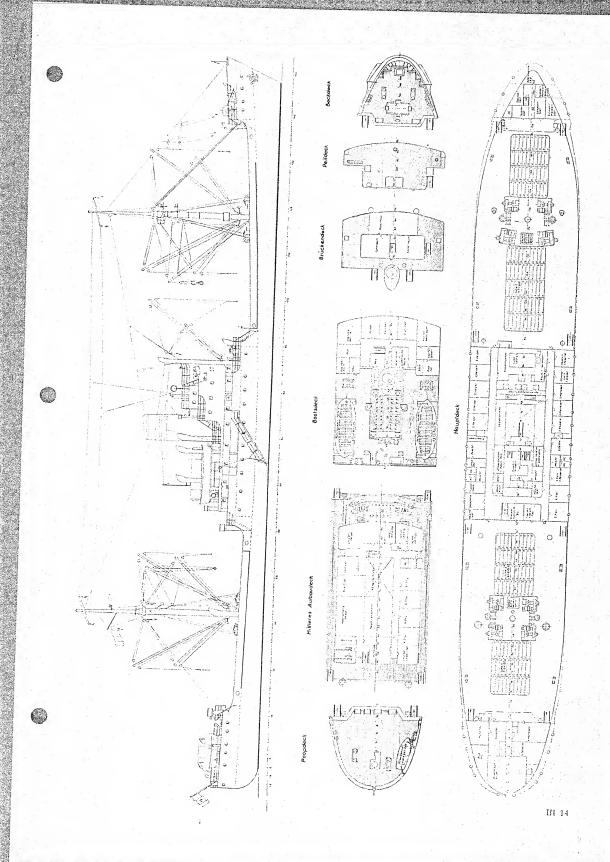
Die beiden Schiffe sind mit einem stromlinienförmigen Profilruder von ca. 8 m² versehen und werden durch je eine elektrische Quadrantruderanlage angetrieben.

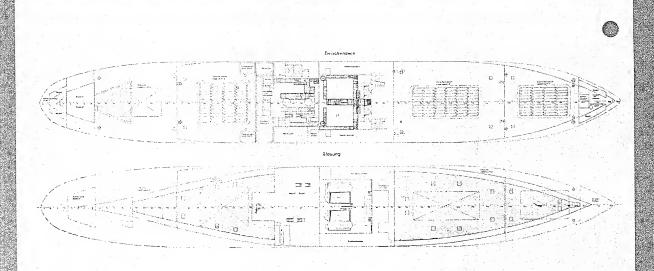
Propeller:

Eine 4flügelige Schiffsschraube, rechtsgängig, D = 4.80 m H = 4.97 maus Sonder-Bronzeguß

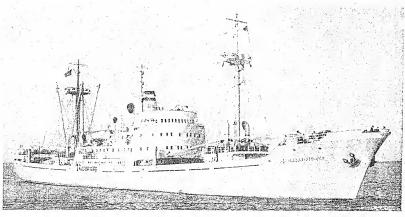
Reizung:

Dampfheizung.





Laide ska-a			-		
The same of the sa	State State of	1	1		
The right taken factor factor factor		100 60	į .		
The second secon					
A CONTRACT OF THE PARTY OF THE					
The second secon					
	10	7. 69	d		
20 No.		40		1	
10 May 10	40				
		· 40 · 1	<i>a</i>	1	-
The season of th	60	110	Î		
18 18 1 19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1. 1	20	1		
THE THE PART OF TH	80	0 1	•		
The mark and Till and the		6M	1		
The state and the	201 1 2m		1		
50 - 10 Mg No. 1	10	** 80 T	r.		
75 - 100	10 1	1 1 - 1	1		
	40	NO			
Par and Indian Co.	19 10		4		
to a to a series of the series	60	40	1		
		Li Laire			
	50	(X 20 6	•"		
	PS 2 2	Ser	ĺ		
54 a s	34				
86 "		20	1		
	10		1		
		n to r			
	.25. +0		i		
and the second second	1 1 1	10 .	i		
		4 1	rv)		
10 10 m 1 mm - 1 m 1 m 1 m 1 m 1 m 1 m 1 m 1	1	10	1		
the first page of the second	: 40	1 2			
	J+1	en hm	w		
		4 14	į.		
1 8 1 2 2	20	60	4		
		riv I	*		
No. of the State o	L.	140			
	4	zv 42 r	. 1		
	to	24 -5	1		
100		20	i		
	50	191			
	1 1	3/4	1		
	5 M				
	1 1	en 60	11		
105 ml 10 ml 10 ml 10 ml	20	100	1		
100	T. L. 1-1	£0			
	** 40	1985 12			



D. "THALMANN-PIONIER"

105,70 m

Dampfschiff	Indienststellung	Rufzeichen
"Thälmann-Pionier"	15. 3. 1957	DHZN
Bauwerft: VEB Schiffs	werft "Neptun", R	ostock, DDR
Das Schiff dient der Befö und Schüttgütern sowie	Colonida mit Arte	n von Stück-
Erzladung, im Gebiet der	Hochsee- und Kü	snamme von stenfahrt,

TECHNISCHE DATEN: Länge über Alles:

Länge zwischen den Loten:	95.72	m
Breite auf Spanten:	14.40	
Seitenhöhe bis Freiborddeck:	6.60	
Seitenhöhe bis Schutzdeck (Oberdeck)	9.00	
Konstruktionstiefgang: 20' 7"	6.35	
	6,33	
Ballast: (Th) 15' 5"	4,70	
Höchstgeschwindigkeit:	13,5	
Dienstgeschwindigkeit:	12.0	
Mögliche Fahrtweite (bei 20 % Seereserve);	5 000	
Deplacement:	6 415	
Völligkeitsgrad der Verdrängung: 3 =	0.715	
Gewicht des leeren, betriebsklaren	0,110	
Schiffes:	2 468	ŧ
Tragiähigkeit:	3 947	
Nutzladung:	3 253	
	0 400	·

AUSRUSTUNG UND	VORRATE:				
Heizöl:	665,3	m^3	523,0	f	
Turbinenöl:	6.0	m^3	5.5		
Muschinenöl:	2.0	m^3	1.6		
Getriebeöl:		m_3	1,0		
Zylinderöl;	1.3	m^3	1.0		
Frischwasser:	43.0		43.0		
Kesselwasser:	100,8		95,8		
Proviant:			11,6		
Mannschaften und	Effekten: -		6,0		
Schiffsvorräte:			5.5		
Ballastwasser:	760,3	m^3	760,3		
from Atlantiform to the	1	***	100,0	t.	

Für die Hauptvorräte ist eine Seereserve von 20 % vorhanden. Die Vorräte an Heizöl sind für 19 Seetage, an Proviant für 26 Tage und an Frischwasser für 22 Tage

Treibsfoffverbrauch;

	Sectag	22.23	ť
pro	Hafentag	6,85	t

VERMESSUNG:

Bruttovermessung:	7 137.89 m ³	2 519,67 BRT
Nettovermessing:	2 738,84 m ³	966,81 NRT

Klasse:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften des Seeregisters der UdSSR und der DSRK mit normaler Eisverstärkung gebaut und erhielt das Klassezeichen:

★ A I ("Eis") "Schutzdecker"

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl de		III.	;
Anzahl de	er Luken:	4	1

Kubikinhalt der Laderäume:

	Schü	ttgut	Stü	ckgut
Laderaum	m^3	cbf	m^3	cbf
Unterraum			 D.	
Luke I	654	23 096	605	21 366
Luke II	1 121	39 588	1 056	37 293
Luke III	1 053	37 187	1 008	35 597
Luke IV	453	15998	410	14 479
Zwischendeck				
Luke I	708	25 003	691	24 403
Luke II	753	26 592	731	25 815
Luke III	605	21.366	584	20 624
Luke IV	591	20 781	570	20 130
Insgesamt:	5 938 2	209 700	5 655	199 706

Mittlere Räumte:

Schüttgut:	1,83	m3/tdw. c
Stückgut:	1,74	m3/tdw. c.

Laderaumfüffung: Die Belüffung der Laderäume erfolgt durch natürliche Zuluft, die Entlüffung erfolgt künstlich mit einer 12fachen Luftumwälzung pro Stunde.

Abmessungen der Luken (in m):

	Freiborddeck	Schutzdeck
Luke I	9.7×6.0	8.4 × 5.0
Luke II	$11,5 \times 6,0$	10.3×5.0
Luke III	11.0×6.0	8.4×5.0
Luke IV	9.7×6.0	8.4×5.0

Deckshöhe:

lichte Deckshöhe	in der Stauung	4,6	
lichte Deckshöhe	im Zwischendeck	2,7	

III-15

Dechsbelastung: $3.5~\mathrm{Mp/M^2}$ Stauung 2,3 Mp/m² Freiborddeck 1.5 Mp/m² Schutzdeck Ladegeschirr: 6 Ladebäume 5,3 Mp 3 Mp 5 Mp 2 Ladebäume6 Winden

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Dampffrachtschiff ist ein Schutzdecker mit einem Zwischendeck, Back, Aufbauten mittschiffs und hintergem Deckshaus. Die Maschinenanlage
ist mittschiffs angeordnet. Das Schiff hat 4 Laderäume –
2 Laderäume vor und 2 Laderäume hinter dem mittschiffs liegenden Aufbau.

schins negenden Autoau.

Die Aufteilung des Schiffskörpers erfolgt durch 7 Schotte in 8 wasserdichte Abteilungen: Vorpiek, Laderaum 1 und II, Kesschraum, Maschinenraum, Laderaum III und IV, Achterpiek. Der Stahlschiffkörper ist nach dem Querspantensystem vollgeschweißt ausgeführt. Die Montage erfolgte nach der Sektionsbauweise in Flächenund Volumensektionen.

Wohnräume:

2 Winden

The	Schiff	besitzt:

•			13 Piätze
	13 Ein-Mann-Kammern		
	15 Employers	-	28 Plätze
	14 Zwei-Mann-Kammern 3 Vier-Mann-Kammern	1222	12 Plätze
	1 Lotsenkammer		1 Platz
	1 Reservekammer	. 222	2 Plätze
	1 Reservendamie		56 Platze

Die Mannschaftsmesse bietet 28 Personen und die Offiziersmesse 20 Personen Platz.

Befehls- und Meldeanlagen:

	Ruderlagenumdrehung	sanzeige
1	Ruderragenumarenan	,,,
	Schraubenumdrehungs	anzeiger

Maschinentelegrafenanlage

Kesseltelegrafenanlage CO₂-Feuerlöschwarnanlage

Alarmanlage Nebelsignalanlage

Verkehrstelefonanlage

Navigationsausrüstung:

1 Kreiselkompaßanlage mit 6 Töchtern

und Kursschreiber Magnetkompasse

Echograf, RFT

E-Loganlage

Stevenloganlage

Trommelsextant Diopter und Peildiopter

Funk- und Funkortungsanlagen:

1 Hauptsender 100 W, 365-540 + 1600-3050 kHz (kombiniert mit Grenzwellensender), A 1; A 2: A 3; Funkwerk Köpenick 1 Notsender 25 W, 405-535 kHz, Funkwert Köpenick 1 Kurzwellensender 100 W, 3-24 MHz, A 1; A 2; A 3; Funkwerk Köpenick

Funkwerk Köpenick Rettungsbootsanlage 10 W, 500 + 8364 kHz, Rettungsbootsanlage 10 W, 500 + 8364 kHz, Typ SM 108 KD2
 Hauptempfänger 120 kHz-30 MHz, Typ Funkwerk Dabendorf
 Notempfänger 400-550 kHz, Typ Funkwerk Dabendorf
 sonstiger Empfänger (vgl. Hauptempfänger)
 Notzeichengeber, Typ RFT
 Peilfunkanlage 250-550 + 1600-3000 kHz, Å 1; Å 2: Alarmempfänger 500 kHz, Typ RFT A 3; Drehrahmenpeiler, Funkwerk Zittau
 Radaranlage, KSA 3, Funkwerk Köpenick
 HKW-Sprechanlage

UKW-Sprechanlage Decca-Navigator (Einbau vorgeschen) Rundfunkübertragungsanlage Nebelsignalanlage

Verkehrstelefonanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient eine Kolbendampfmaschine Als Hauptmaschine dient eine Kolbendampfmaschine mit Abdampfturbine. Die Dampfmaschine ist eine Dopelverbundmaschine mit Ventilsteuerung und Umsteuerungssystem "Klug", mit einer Nennleistung von 1710 PSi. Die Abdampfturbine ist eine Tstufige Reaktionsturbine mit einer Nennleistung von 740 PSi. Sie wirkt über hydraulische Kupplung und Übersetzungsgetriebe auf die Wellenleitung.

don Hauntmaschine:

Technische Daten der Hauptmaschir	ie:
Nennleistung bei $42~^0/_0$ Füllung und Bezeichnung 90 min $^{-1}$	Höchstleistung bei 48 % Füllung und 94 min ⁻¹
Leistung der Dampfmaschine bei abgeschalteter Turbine 1710 PSi Leistung der Turbine 740 PSi	1 880 PSi 870 PSi
Dampfdruck vor der Turbine 0,45 ata Druck im Kondensator 0,05 ata Betriebsdruck vor der Maschine: Betriebstemperatur des Dampfes vor der Maschine: Spezifischer Dampfverbr. (kg/PSih)	0.55 ata 0.05 ata 14,0 ata 300-325° C ca. 3.8 + 5 %
Spezifischer Dampiverbi. (kg/1944) Durchmesser der Zylinder: Kolbenhub: Normaldrehzahl der Turbine:	H = 465 mm ND = 1000 mm 1000 mm 5 400 min ⁻¹

KESSELANLAGE:

Zur Dampferzeugung dienen 2 Kesselaggregate mit Ölfeuerung. Der vertikale Einender-Wasserrohrkessel mit Öber- und Untertrommel hat natürliche Zirkulation und ist mit Überhitzer. Ekonomisser und Luftvorwärmersowie einem Ölbrenner, Type SVD 100. einem Verbundregler VR 20-29, einem E-Schnellschlußventil ESSHG 20, einer Zündvorrichtung und einem Mannlochgeschränk ausgerüstet.

ausgerüstet.

Nennicistung je Kessel (100 %): Maximale Dauerleistung (120 %)	8 000 Kg/II
Heizfläche:	210m ²
Kessel:	53 m ²
Überhitzer:	76 m²
Luftvorwärmer:	15 atü
Betriebsdruck: Betriebstemperatur:	310 + 20° C - 10° C
Brennstoff: Heizöl	9 500 kcal/kg - 200 C
Abgastemperatur:	ca. 634 kg/h
Heizolverbrauch (100 %):	- 86 %
Wirkungsgrad:	7 760 m ³ /h
Luftbedarf (100 %):	1 100 111,11

Energieversorgung:

Für die Energieversorgung des Schiffsbetriebes sind folgende Stromerzeuger aufgestellt:

142 PS/90 kW, Type Lg 2-GGB 15, VEB EKM Elbewerk, Rosslau - GT, Leipzig 2 Turbogeneratoren

je 225 PS/150 kW, Type Lg 2-GGB 15, VEB EKM Elbewerk, Rosslau – GT, Leipzig

VEB EKNI EIDEWETK, ROSSRIU — GT, LEIDZIG 1 Notdieselgenerator 42 PS/27 kW, Type 3 NVD 18 — GGB 12, VEB Dieselmotorenwerk, Leipzig — GT, Leipzig Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

Das Schiff ist mit einem Halbbalance-Profilruder von

ca. 10 m² versehen. Das Ruder wird durch eine elektrische Quadrantruderanlage angetrieben.

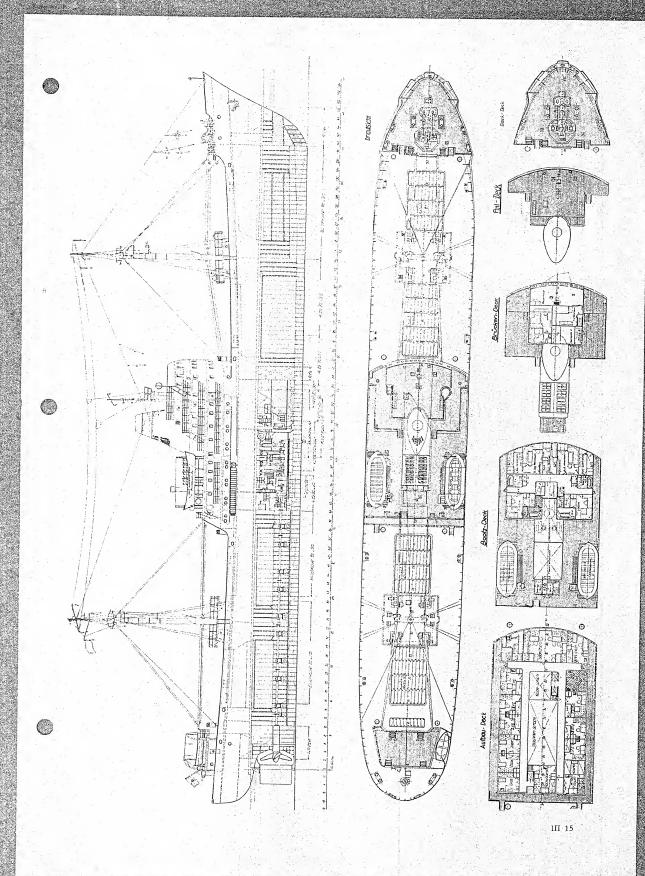
Propeller:

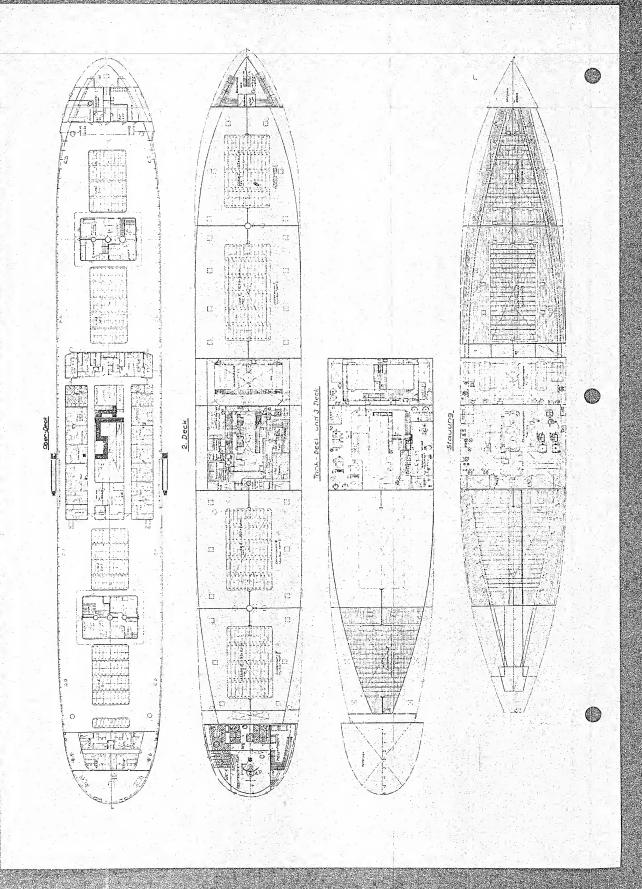
4flügelige Schiffsschraube, rechtsgängig D = 4 800 mm H = 5 000 mm

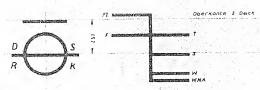
Werkstoff: SoGMSB Hersieller: VEB Gießwerk, Waren

Heizung:

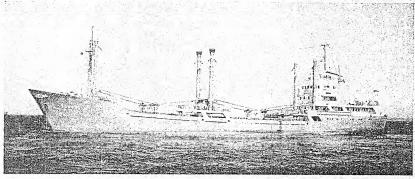
Dampfheizung







	-	1	La	deskai	ia .			
Tielgang		-,	1.12	=	K 1		A in	
		Deplacement in Frisch- See- wasser		Tragfo	higk.	Deplacement pro		
				Frisch- See- wasser		cm. Zoll Tiefertauchg.		
Fuß	3	m	t 7:10	t 7 · 1015	t 7.10	t 7-1025	tlcm	t zoll
7.		. 1	200	400	700	900	12.3	
xxIII		7 m	100	300	600	700		1. 34
* * *	-	- 211	7000	200	500 400	600	12.2	31,0
			900	100	300	500		
		80	300	7000	200	400	12,1	
XXII			700	900	100	300		
- 1	الله ا	60	600	800	4000	200	12.0	30,5
		1	500	700	900	100		
		7	400	600	800	+000	11.0	
XXI	,	40	300	500	700	900	11 6	30,0
			200	400	500	800		
		ZO	100	300	1 - 1	700	11.7	100
xx		×	6000	500	500	600	11.6	205
^^	× .	6	900	100	400	500	116	29.5
	-	6m	800	6000	300	400	11.5	
			700	900	200	300		
XIX		80	600	800	100	. 200	11.6	19,0
				700	3000	100		
		60	500	600	900	3000	11.3	
, "			400	500	800	900	11.2	28,5
XVIII			300	400	700	800	1350	
		40	200	300		200	11,1	
	14.75	- L	100	200	500	600	100	
χVII		20	5000	100	400	500		28,0
2	1 74 4 407		900	4000	300	400	11,0	
1			800	900	200	300		
		5m	700	800	100	200	10,9	180
χVI			600	700	2000	1		1
		80	500	600		100	- 1	27.5
		1		was waterstone P.	900	2000	10,8	100
		60	400	500	800	900	100	16.3
χV			300	400	700	800	10,7	
			200	300	600	700		
1		40	100	700	500	600	1.	- 1
ر.,ی			1000	100	400	500	10,6	17.0
ΧIV		20	900	4000	300	400		-12 -
		1	800	900	1 m	300		
				800	200		10,5	- 10
- 1	_	4m	700		100	200	1 3 1	10.0



MS , CONDOR*, Typ Frachtmotorschiff 1600/2755 tdw

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motorschift	Indienststellung	Rufzeichen	_
"Albatros"	6. 6. 1961	DAYW	
"Bussard"	14. 7. 1962	DAYX	
Condor"	30. 11. 1962	DAYZ	
"Falke"	29, 12, 1962	DHWA	
"Flamingo"	31. 7. 1963	DHWC	
"Kormoran"		DHWE	
"Pinguin"		DHWG	
"Seeadler"		DHWH	

Bauwerft: VEB Neptunwerft Rostock, DDR.

Die Schiffe dienen der Beförderung aller Arten von Schüttgut (Getreide, Düngemittel, Apatit, Kohlen, Ze-ment), Stückgut und Holz in der großen Fahrt.

Im Rahmen ihrer Klasse können diese Schiffe auch Erz max. 1720 t befördern.

Anmerkung: Bei MS "Bussard" und den nachfolgenden Einheiten ergaben sich konstruktive Veränderungen in der Serie, welche mit b) gekennzeichnet sind. Die Angaben unter a) beziehen sich auf MS "Albatros"

TECHNISCHE DATEN:

Sch	nutzde	cker	v	ollded	ke
Länge über Alles:	82,46	m		82,46	m
Länge zwisch. d. Loten:	72,53	m	10 30 30	73,49	m
Breite auf Spanten:	12,60	m	. 2. 7	12,60	.m
Scitenhöhe bis					
Hauptdeck:	6.70	m		6,70	m
Seitenhöhe bis				0,10	•••
Zwischendeck:	4,30	m		4,30	
Tiefgang beladen: 14'0"					
	4,26		18'9"		
Ballast: 10'0"			10'0"		
Dienstgeschwindigkeit:	12,00	kn	4 7 2	12,00	kn
Geschwindigk. Ballast:	12.56	kn		12,56	kn
Mögliche Fahrtweite: a)	4 200	sm	a)	4 200	SIT
b)	8 200	sm.	b)	8 000	sm
Deplacement:	2810			3 970	
Völligkeitsgrad					
der Verdrängung: 8 ==	0.679		2	0,692	
Gewicht des leeren.	0,010			0,002	
	1 000			1 000	
	1 220			1 220	
	1 195		1000	1 195	
	1 572		a)	2.734	t
b)	-1.614	t	(b)	2.775	t
Nutzladung: a)	1 400	t	a)	2 560	t
(bei 230 t Ballast) b)	1.340	t	b)	2 454	t
			100	1-1	£ .

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl: a)	110.0	m3	96,0	t
	227,5	m^3	198.0	t
Schmieröl:	5.1	m^3	4.5	t.
Waschwasser:	47.0	m ³	47.0	t
Trinkwasser: a)	4.0	m3	4,0	
b)	54.0	m³	54,0	
Kesselspeisewasser:	8.0	m3	8,0	
Proviant:	3.0	t	- 1	
Schiffsvorräte:			4.0	t
Mannschaften und Effek	ten:		5.0	ť.
Ballasttanks:	424.0	m3 :-	424,0	t

Der Treibölvorrat reicht bei a) für 17 und bei b) für 39 Seetage bei 10 % Seereserve. Mit allen anderen sind die Schiffe für 30 Tage bevorratet. An Bord ist ein Verdampfer vorhanden, so daß die Wasservorräte ergänzt werden können.

Treibstoffverbrauch:

pro Seetage pro Hafentag 5,5 t 0,9 t

VERMESSUNG:

(als Schutz- bzw. Volldecker)

Schiff	BRT	m³	NRT	m³
"Albatros"	2 777,07	980,30	1 190.60	420.20
	5 010,12	1 768,57	2 770,78	978,08
"Bussard" und	2 785,58	983,30	1 193,51	421.30
folgende MS	5 167,60	1 824,17	2 597,45	916,9

KLASSE:

Die Schiffe werden nach den Klassifikationsbestimmungen der DSRK und unter deren Aufsicht gebaut und erhalten die Klasse

檄 AIK "Eis"

Außerdem haben die Schiffe die finnische Eisklasse I.C.

LADERXUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäumue: Anzahl der Luken:

Kubikinhalt der Laderäume:

		Schüttgut			Stückgut		
	Laderaum	m^3	cbf		m_3	cbf	
I	Unterraum	778,7	27.810		717.0	25 607	
	Zwischendeck	892,1	31 360		836,0	29 857	
Π	Unterraum	831,2	29 685	- '	768,0	27 428	
	Zwischendeck	798,0	28 500		756,0	27 000	
ln	sgesamt	3 300,0	117,855	4	3 077.0	109 892	

III: 16

Mittlere Räumte (m³/tdw. c.):

Volldecker Schutzdecker a) 1,41 b) 1,44 a) 2,36 b) 2,46 a) 1,32 b) 1,35 a) 2,20 b) 2.30

Holzladefähigkeit:

Schüttgut

Stückgut

in den Laderäumen: 874 Standard

Laderaumlüftung:

Die Laderäume werden mittels natürlicher Zu- und Abluft ventiliert.

Abmessungen der Luken (in m):

Luke	Hauptdeck	Zwischendeck
I II	-16.8×6.5 17.4×6.5	$20.4 \times 8,0/4,6$ $19.8 \times 8,0$

Deckshöhe (in m):

Laderaum	vorn	achtern
	2.75	2.75
I Unterraum	2.80	2,10
Zwischendeck	2.75	2,75
II Unterraum Zwischendeck	2,05	2,05

Dockshelashing

Chancia		0.00	Mp m2
Hauptdeck neben den			
Hauptdeck (Luken- u.	Windenblatuoliio	2,0	Wib in-
Hauptoeck (Eaker o.		1,8	Mp m2
Zwischendeck		3.5	Mp.m ²
Ctamme			

Ladegeschirr:

Das Schiff ist mit 3 Pfostenpaaren und 8 Stück 3/5-Mp-Leichtgutbäumen, je 4 auf eine Luke urbeitend, ausge-rüstet. Es kann wahlweise mit 3 t bzw. 5 t Nutzlast (bei Klappläuferbetrieb) gefahren werden. Die 8 elektrischen Drehstrom-Ladewinden haben eine Zugkraft von 3 Mp. Zu jeder Ladewinde gehött eine 5-Mp-Hangerwinde. Der Antrieb erfolgt über den Spillkopf der Ladewinde. Die dritte Schaltstufe bei den Winden ist verblockt.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Frachimotorschiff mit Back, Poop und Das Einschrauben-Frachtmotorschiff mit Back, Poop und achtern liegender Maschinenanlage sowie Brücke ist ein Wechselschiff und kann wahlweise als Schutz- oder Volldecker gefahren werden. Das Schiff hat 2 Laderäume und ist in gemischter Längs- und Querspäntenbauweise gebaut. Der Schiffskörper ist in den meisten Verbindungen elektrisch geschweißt und in Sektionsbäuweise gefertigt. Das Schiff ist durch 4 Schotte in 5 Abteilungen unterteilt: Achterpiek, Maschinenraum, Laderaum I und II, Vorpiek.

Wohnräume:

Sämtliche Wohnräume sind im Achterschiff untergebracht. Es sind vorhanden:
8 Ein-Mann-Kammern = 8 Plätze 16 Plätze 8 Zwei-Mann-Kammern 24 Plätze

Die Messe hat 24 Sitzplätze und ist durch eine Faltwand in Offiziers- (10 Plätze) und Mannschaftsmesse (14 Plätze) unterteilt. Ab MS "Bussard" ist ein Maschi-nen- und ein Ladebüro vorhanden. Ferner ist ein Hospi-tal mit einem Bett auf den Schiffen.

Befehls- und Meldeanlagen:

- Maschinentelegrafenanlage Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Betriebstelefonanlage

Navigationsausrüstung:

- Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern Echolot Echograf auf MS "Albatros", auf den anderen MS Echoskop
- 1 Fahrtmeßanlage 1 Nebelsignalanlage
- 1 Magnetkompaß

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 100 W, 365-540 u. 1600-3050 kHz (komnauptsender 100 w, 305—540 u. 1000—5050 knz (kombiniert mit Grenzwellensender) A 1; A 2; A 3; Funkwerk Köpenick Notsender 25 W, 405—535 kHz, A 2; Funkwerk Köpenick Kurzwellensender 100 W, 3—24 MHz, A 1; A 2; A 3; Funkwerk Köpenick

- 1 Kurzweitensender 100 W, 3–24 MHz, A 1, A 2, Hz, Krunkweik Köperlick 1 Reitungsbootsanlage 5 W, 500 u. 8364 kHz, A 1; A 2; Telefunken SE 102 2 1 Hauptempfänger 12–60 kHz, 100–600 kHz, 1,5–30 MHz. Typ Wolna K UdSSR 1 Notempfänger 400–550 kHz. Typ Funkwerk Dabendorf

- dorf
 sonstiger Empfänger 120—30 600 kHz, Dabendorf
 Notzeichengeber, Typ RFT
 Alarmempfänger 500 kHz, Typ RFT
 Peilfunkanlage 196—3530 kHz, 4 Bereiche,
 Goniometerpeiler, Funkwerk Köpenick
 Radaranlage, KSA 3, RFT, mit Tochtersichtgerät
 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
 Decca-Navigator, Telefunken, Typ Mark V
 Rundfunk- und Kommando-Anlage

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient ein einfachwirkender 6-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor linksdrehend, mit direkter Umsteuerung vom Typ 6 NvD 66 Au. Die Kraftübertragung an die Schraubenwelle erfolgt direkt. Die Kühlung ist als Frischwasserumlaufkühlung ausgeführt. Das Kühlwasser wird in Rückkühlern mittels Seewasser zurückgekühlt. Das Schiff besitzt eine Seewasser-Verdampferanlage mit einer Leistung von 1,2 m³ Tag, Treiböl- und Schmierölseperator und ein Bilgenwasser-entöler.

entöler.

Technische Daten:

and the second s	
Anzahl: 1 Motor	
6 KVD 00 Au	
Type: Hersteller: VEB Maschinenbau, Halberstadt 1 365 PSe	
Leistung:	
Duckrobl. 210 Hill -	
Arbeitsverfahren:	
Zylinderzahl: 470 mm	
Zylinderdurchmesser:	
Kolbenhub: 7.1 kg/cm ²	
Mittlerer Arbeitsdruck: 7.1 kg/cm ² Spezif, Kraftstoffverbrauch: 160 g/PSh + 10.0%	
Spezil. Kranspirough: 3 g/PSh	
Schmierölverbrauch: 3 g.F5n	
Gewicht des Motors ca. 42 500 kg	ŗ
(ohne Schwungrad) ca. 42 500 kg	

Kesselanlage:

Zur Dampfherstellung ist ein Abgaskessel vorhanden, der mit einem ölgefeuerten Hilfskessel parallel gefahren wird. Der Hilfskessel wird mittels Monarch-Brennern beheizt und automatisch geregelt.

Technische Daten:

Betriebsdruck:	a kp, cm²
	130 ° C
Dampftemperatur:	400 kg h
Leistung: Abgaskessel	
Hilfskessel	300 kg/h
	38.3 m^2
Heiziläche: Abgaskessel	10,0 m ²
Hilfskessel	
Treibölverbrauch: Hilfskessel	26.2 kg/h

Energieversorgung: Zur Versorgung des Schiffes mit elektrischer Energie sind im Maschinenraum aufgestellt:

3 Dieselgeneratoren

Typ 4 NVD 26 je 120 PSe/100 kVA Typ 2 NVD 21 mit 45 PSe/ 33 kVA

1 Dieselgenerator

Hersteller der Dieselgeneratoren: VEB Dieselmotorenwerk, Leipzig.

Weiterhin sind Konstant-Spannungsgeneratoren von je 160 kVA der Finsterwalter Maschinen-GmbH in Verwal-tung vorhanden.

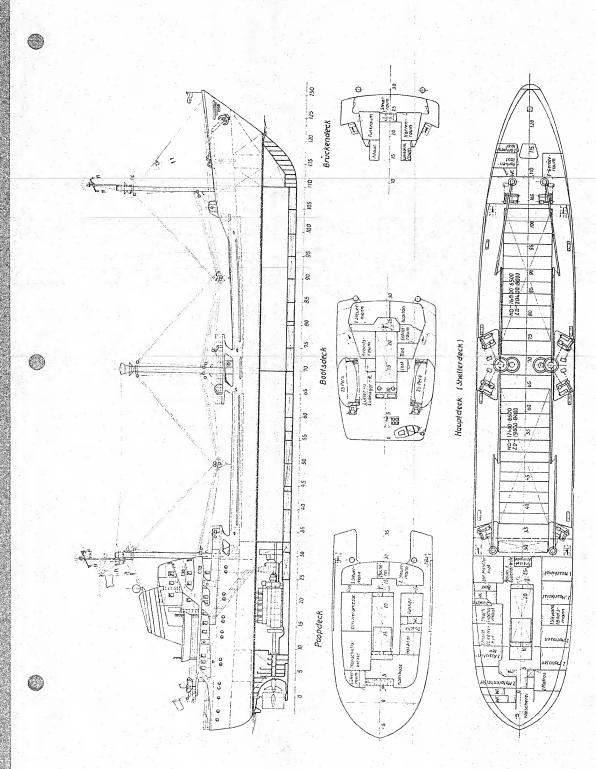
Stromart: Drehstrom 380/220 V, 50 Hz, $\cos \phi = 0.8$

Ruderanlage; Die Schiffe haben ein profiliertes Balanceruder mit, des-sen Ruderfläche 7,05 m² beträgt. Der Antrieb erfolgt durch eine elektrische 4-Mpm-Quadrantrudermaschine, Hersteller derselben sind die Klement-Gottwald-Werke, Schwerin.

Propeller:

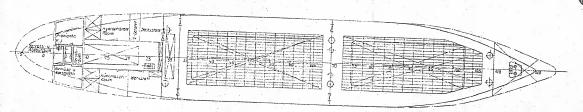
Etonotter:
Eine 4flügelige, linksdrehende Chrom - Nickel - Stahl-Schiffsschraube vom VEB LES, Leipzig
D = 2870 mm
H = 1957 mm

Die Heizung ist als Warmwasser-Umlaufheizung ausgeführt.

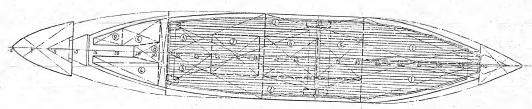


111 16

2. Deck (Schollendeck)

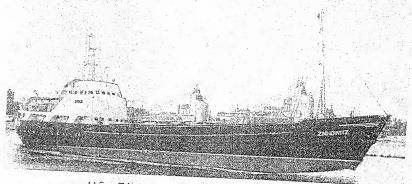


Dappelboden



- II Vorpiek (Ballastwasser) Zi Yorpek (Ballastwasser)
- 31 Vorpiek i Ballastwasser 41 Vorpiek | Ballastwasser
- 5) Treibal 6) îreibal
- 6! îreibê! 7) frischwasser
- 8/ Spriserrasse

						1 1
			-			1
			1	Ladesko	Gr.	1
	1.225		Yerarangung	Pastangenit :		, — ; — .
	i ·			2	Trefaung :	Over Cept 1201 Ica
			1-1011 F. 10	100m 200m	4.3 1 1.	TEST TEN
				15/ 11		
	HF.		. probit 670			-
MS T	Times to		100 100	20 1 180	2.	1
				Mar 1 1077		1 . 4.4
HA	i		. Ha . 55	1 1	1 . 1	
Company.	75t th	F. James	10 1220	920	1 41	1 12
	2		1 400 60	the ···		- 1
	H 42 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1		No ex		21.5
	"Cie"	,	Airg . FOR	1 18	1 - 1	1 ****
			- and m	- 600 1 .201	1- "1	1
	- 1		Tall 1	200		4. 1 . 4 . 3
			F/0 100	1-0.1		
			.N	** C 1 300	1 0:	CT 200
	25		1 1	in the last	101	2.65
	i.			1		1
			100	Acres 1 No. 1	1	103
	. !		Last Lite	est inst	1-11	1 100
			2.00	ine la		14 1
	1		120 170	1 101	00	
	!		60	W/4 . F.M.	1 - 8 2	5 1 'El .
				real la	300	- *23
	edito.		1 1007	***	1. 10 1	1 1.235
	O Lamond 5 mm	- Comment	120	- 200	1 - 1	
	D. Company	DELT-TORAGE		end of	1 . 12	"The I
	The second second	I W	1 22		1 45 4	
	1		1.00	- nof	1 6	11.00
	1.0		1. 400 1.	120	39	1-71-1
			(345)	130	1	1 18
			1.00	1. 60,	f ta.	1 36 1
			1.00	W.	1	
			1,10	V- 2.	1 - 1 . 100	170
			100	100	. * .	213
	1.		199	111	. 40	1 **
			1 100	J M	1.00	2.04
			5200	1 -1	10 12	700
			100	1 1	10	1 1
			420	100	19 120	2.35
			1	1 2 -4	119	1 40 -
			No. 600	21 .		
			1 302 50	1-500		6.29.
			1.7%	1.1.1.		100
			100 100 -10	1-71	E 2	
				100	63	9.75.
			\$500 - 500	1		0.70
			100	(00	. но -112	
			-	1 -1	. 30	-002
			, ADQ 500	1	17	-
			- 1 -		. 4	0.00
			100 100		100	
				-		-522-1



M5 "ZINNOWITZ", Typ Kümo 840 tdw. a. t.

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motorschiff		oc othing:
	Indienststellung	Rufzeichen
"Nordstern" "Arcturus" "Denebola" "Gemma" "Wega" "Atair" "Deneb" "Markab" "Sirrah" "Aldebaran" "Capella" "Bellauris" "Malchin" "Poel" "Putbus" "Riems" "Rerik" "Stavenhagen" "Uckermünde" "Vitte" "Vitte" "Vilm" "Waren"	17. 11. 1959 14. 1. 1960 25. 7. 1960 3. 3. 1960 19. 3. 1960 9. 9. 1960 29. 10. 1960 19. 4. 1961 23. 8. 1961 24. 1961 25. 5. 1961 25. 8. 1961 9. 12. 1961 9. 12. 1961 9. 12. 1961 27. 12. 1961 29. 12. 1961 29. 12. 1961 31. 3. 1962 31. 3. 63 44. 463 463 463	DAVA DAVB DAVC DAVD DAVE DAVF DAVF DAVG DAVH DAVJ DAVO DAVP DAVQ DAVR DAVX DAVV DAVV DAVV DAVV DAVV DAVX DAVY DAVZ DAYA DAYA DAYA DAYA DAYB
Bauwertt, Tran	, 63	DAYB.

Bauwerft: VEB Peenewerft, Wolgast, DDR.

Die Schiffe dienen der Beförderung aller Arten von Stück- und Sch'ittgütern, mit Ausnahme von Erzladun-gen, im Gebiet der großen Küstenfahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:		
Lange zwischen den t	59,46	m
	53,00	m
Sellenhohe bie Pusit - 11	9,80 1	m
	3,70 1	m
Konstruktionstiefgang: 11'8"	5,80	m
rieigang beladen.	3.60 r	
Heigang Rallact.	3,66 r	n-
110ChStgeschwindigkeit on	2,05 n	n
	10.3 1	
HOSIIche Fahrtweit-	10,0 1	κn
Deplacement.	4 300 s	sm
Volligkeitsgrad der Worden	1 378,6 t	
	- 0,678	
Delriebsklaren Colice		
ridgianigkeit.	539,0 t	
Nutzladung:	839,6 t	
	776,0 t	

AUSRUSTUNG UND VORRATE

	UNRATE	
Treiböl: Schmieröl: Frischwasser: Proviant:	42,2 m ³ 1,7 m ³ 20,4 m ³	36,7 t 1,5 t 20,4 t
Mannschaften und Effe Ballastwassertanks:	ekten: 206.2 m³	2,5 t 2,5 t 211.5 t
ice Vicenniis		

Die Vorräte an Treiböl sind für 18 Seetage, an Proviant für 18 Tage und an Frischwasser für 18 Tage bemessen.

Treibstoffverbrauch:

pro Sectag		
pro Hafentag		2,0 t
		 0.0

Brutterremen						
Bruttovermessung:	1	747 59	ma3		010.00	
NETTOTOTO OCCUPA			1110	-	616,88	BRT
The state of the s		651.26	rn3	-	220.80	22200

Klasse:

Die Schiffe wurden nach den Klassifikationsvorschriften der DSRK und unter deren Aufsicht gebaut und erhiel-ten die Klasse:

AIK "Eis" offener Schutzdecker.

LADERAUME UND LUKEN

		S OND DUKEN	•	
Anzahl	don	Laderaume:		
A		Paderaume:		
Anzahl	der	Luken:		

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum	Gei m³	reide cbf	Ballen m ³ cbf
Unterraum Oberraum Vermessungsrau	799 719 Im 32	28 536 25 679 1 143	746 26 643 680 24 286
Insgesamt:	1 550	55 358	1 456 50 50

Mittlere Räumte:

Schüttgut Stückgut	1,99 m³/tdw. c. 1,88 m³/tdw. c.
	THOU THE TUNE. C.

•	torzianejahigkeit:		
	im Laderaum an Deck	675 t = 75 t =	225 Standard 25 Standard
			250 Standard

Abmessung der Luken;

Freiborddeck:			11,19 ×	5.49 n
Schutzdeck:			11.15 💢	4,98 n
Deckshöhe auf Spant	: 50; 3,0	m aus	MS:	- 1
Freiborddeck:			2,35 m.	
Schutzdeck:			1,87 m	
Decksbelastung:				
Freiborddeck:		1,58	Mp. m ²	
Schutzdeck:		0.9	Mp m2	
Innenboden:		2,02	Mp m ²	

Ladegeschirr:

2 elektrohydraulische Bordwippkri				
Hersteller: VEB Kranb	au.	Eber	swai	de
Tragfähigkeit (maximal):			3	t
Größte Ausladung:			11,6	m
Kleinste nutzbare Ausladur	ng:		4.05	m
Einsatzfähig bis – 35° C				
Heben bei Vollast:	ca.	20,0	m.n	iin
Heben bei leeren Haken:	ca.	35,0	m/m	iin
Wippen (mittl. Geschwindigkeit):		18.0		
Drehen:	.ea:	1.0	U/m	iin

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Motorfrachtschiff ist ein offener 2-Deck-Schutzdecker ohne Back und Poop mit achtern liegender Maschinenanlage. Das Schiff besitzt einen durchgehenden Laderaum mit 2 Luken; der Laderaum ist mit Mittellängsschotten ausgeführt. 3 wasserdichte Schotte teilen das Schiff in 4 Abteilungen: Vorpick, Laderaum, Maschinenraum, Achterpick.

Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut und vollgeschweißt. Das Brückendeck ist in Leichtmetall (Nietkonstruktion) ausgeführt.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

7	Ein-Mann-Kammern	***	7 Plütze
3	Zwei-Mann-Kammern	322	6 Plätze
2	Drei-Mann-Kammern	1000	6 Plätze
1	Reservekammer f. d. Lotsen	===	1 Platz
			00 731111
			20 Plätze

Die Messe bietet gleichzeitig 20 Personen Platz.

Befehls- und Meldeanlagen:

- 1 RUZ
- SUZ
- 1 Maschinentelegrafenanlage

Navigationsausrüstung:

- Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern und Kursschreiber
- Reserve-Reflexionskompaß
- Reflexionskompaß
- Echograf
- E-Loganlage Trommelsextanten Peildiopter und Diopter

Funk- und Funkortungsanlagen:

Schiff 1-7 bis MS "Deneb"

Hauptsender: 25 Watt, 2000-2600 kHz, A 3, Typ RFT Notsender: wie unter Hauptsender, mit Notsendebatterie

Rettungsbootsanlage: 5 Watt, 500 und 8364 kHz. Typ Telefunken SE 102.2 Hauptempfänger: 220–360, 1605–2850 kHz. Typ RFT

Notempfänger: wie unter Hauptempfänger, mit Notsendebatterie Peilfunkanlage: 196–3530 kHz, Goniometerpeiler.

Typ RFT
Radaranlage: KSA 3, Typ RFT
Echolotanlage: Echograf, Typ RFT
UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
Decca-Anlage (Einbau vorgesehen)

Schiff 8-23 (MS "Aldebaran" bis MS "Zinnowitz")

Hauptsender: 100 Watt, 405—535 und 1600—3000 kHz, A 1, A 2, A 3, Typ RFT 1600, GA 1 Notsender: wie unter Hauptsender, mit Funk-

notbatterie

Kurzwellensender: 10 0Watt, 3000-24 000 kHz, A 1,

A 2, A 3, Typ BFT 1604, GA 1 Rettungsbootsanlage: 500 und 8364 kHz, Typ Tele-funken SE 102 MK 0.005/2

Hauptempfänger: 120-30 000 kHz, Typ RFT 1340,

14 A 01
Notempfänger: 400—550 kHz. Typ RFT 1340, 11 A 01
Sonstige Empfänger: Rundfunk- und Kommandoanlage. Typ RFT
Notzeichengeber: Typ RFT 1673, 19 A 01
Alaimempfänger: 500 kHz. Typ RFT 1343, 14 A 1
Peilfunkanlage: 195—3530 kHz in 4 Bereichen.

Goniometerpeiler, Typ Funkwerk Köpenick 1350, 8 A 1

Radaranlage: KSA 3, mit Tochtersichtgerät, Typ RFT Echolotanlage: Echograf, Typ Funkwerk Köpenick 8621, 7 Å 1 UKW-Sprechfunkanlage: Einbau vorgesehen

Decca-Navigator: Einbau vorgesehen

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient ein einfachwirkender 8-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor, rechtsdrehend, mit direk-ter Umsteuerung vom Typ R 8 DV 148 mit einer Nennleistung von Ne = 550 PSe bei n = 275 min⁻¹.

Die Kraftübertragung an die Schraubenwelle erfolgt direkt.

Als Kühlung ist eine Frischwasserumlaüfkühlung mit 2 Rückkühlern vorhanden, 1 für die Hauptmaschine und

1 für die Hilfsaggregate. Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl: Type: 1 Motor R 8 DV 148 Hersteller: VEB Karl-Liebknecht-Werk, Magdeburg Ne = 550 PSe $n = 275 \text{ min}^{-1}$ Leistung: Drehzahl: Arbeitsverfahren: Zylinderzahl: Zylinderdurchmesser: $\begin{array}{c} \text{Viertakt} \\ Z = 8 \\ D = 320 \text{ mm} \\ H = 480 \text{ mm} \end{array}$ Kolbenhub: Mittlerer Arbeitsdruck: p Spezifischer Kraftstoffverbrauch: $pe = 5,72 \text{ kp/cm}^2$

arbrauch: $Hu = 10\,000 \text{ kcal/kp}$ $be = 165 \text{ g/PSeh} + 5\,\%$ ca. 1.2 kg/h ca. 1.2 kg/h ca. 1.2 kg/h

Schmierölverbrauch: Gewicht ohne Wasser und Öl:

Ruderanlage:

Bezeichnung MS "Nordstern" bis MS "Bellatrix"

Rudermaschine: Elektrohydraulische Drehflügelanlage, kombiniert mit Handantrieb Hersteller: A'S Frydenbo Slip & Verksted, Bergen (Nørwegen) Drehmoment: 3–4 mt

Leistungsaufnahme des Pumpenmotors: 3,7 kW Ruder: Seebeck-Oertzruder 4,458 m²

MS "Malchin" bis MS "Zinnowitz" Bezeichnung

Rudermaschine: Elektrohydraulischer Antrieb,

kombiniert mit Handautrieb Hersteller: VEB Klement-Gottwald-Werke Schwerin Drehmoment: 2.5 mt (max.)

Leistungsaufnahme des Pumpenmotors: 4,4 kW Ruder: Seebeck-Oertzruder 4,458 m²

Energieversorgung:

Zur Versorgung der Bordwippkräne sowie des Schiffs-betriebes mit elektrischer Energie sind aufgestellt;

2 Dieselgeneratoren

je 67 PSe/40 kW, Type 3, NVD 21 vom VEB Dieselmotorenwerk Leipzig

1 Dieselgenerator 45 PSe/28 kW, Type 2 NVD 21 vom VEB Dieselmotorenwerk Leipzig

1 Wellengenerator

 $\cos \phi = 0.8$ bei allen Generatoren

Stromart:

Drehstrom 220/380 V

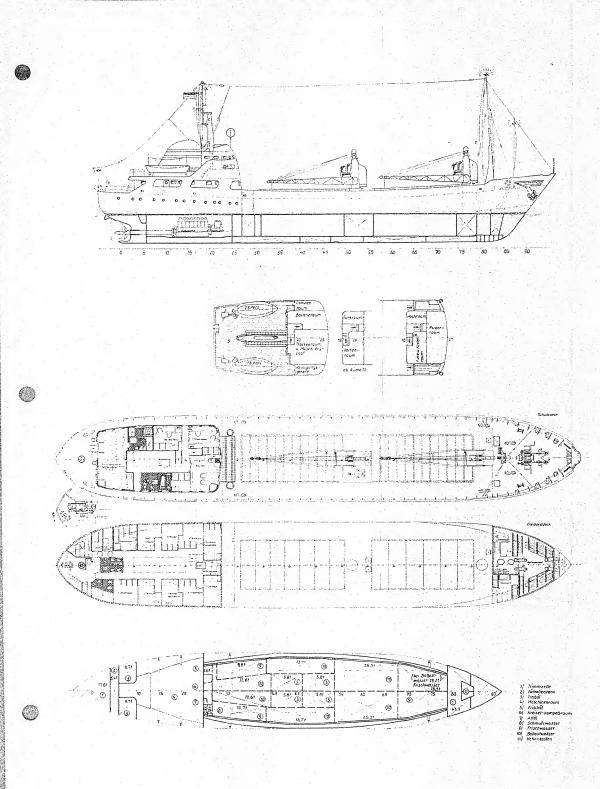
1 3flügelige Schiffsschraube aus Chrom-Nickel-Stahl D = 2.100 mm Hersteller: VEB LES, Leipzig

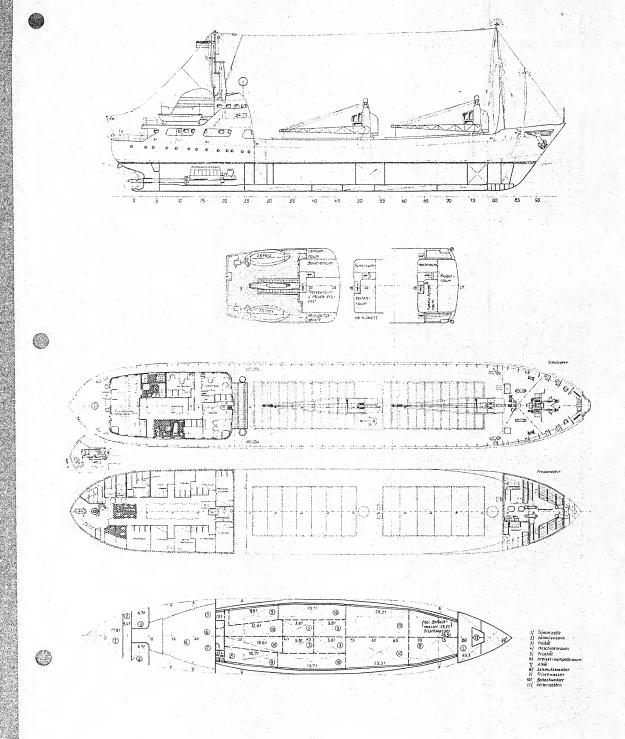
Meizung:

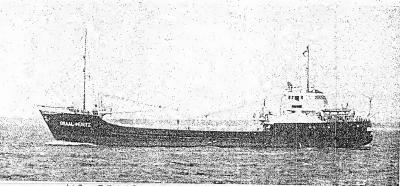
Marmwasserzwangsumlaufheizung: das Warmwasser Warmwasserzwangsumlaufheizung: das Warmwasser wird in einem kombinierten Abgasölkessel erzeugt. Brennstoff: DK Das Schiff besitzt einen Bilgenwasserentöler und I pneu matische Tankpeilanlage.

Die Be- und Entlüftung der Lade- und Wohnräume erfolgt durch künstliche Abluft und natürliche Zuluft.

aria da aria







MS "GRAAL-MURITZ", Typ Kumo 500 tdw. a. t.

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motorschiff	Indienststellung	Rufzeichen
Greifswald"	29. 8. 1955	DHWS
"Kühlungsborn"	7. 9. 1956	DHZD
"Graal-Müritz"	28. 9. 1956	DHZE
"Ahrenshoop"	12. 10. 1956	DHZF
"Prerow"	2. 11. 1956	DHZG
"Zingst"	6. 12. 1956	DHZH
"Peenemünde"	28. 12. 1956	DHZJ
"Barhöft"	31. 12. 1956	DHZI
"Koserow"	5. 1, 1957	DHZK
"Heringsdorf"	19, 1, 1957	DHZL

Bauwerft:

MS "Greifswald" VEB Peenewerft Wolgast, DDR,

alle anderen 9 MS: VEB Elbewerft, Boizenburg, DDR. Diese Schiffe dienen vorwiegend zur Beförderung von Stück- und Schüttgutfrachten in Küstengewässern. Sie sind darüber hinaus auch für die Holzfahrt geeignet.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:	49,90 m
Länge zwischen den Loten:	45,00 m
Breite auf Spanten:	8.20 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck:	3,75 m
Konstruktionstiefgang: 10"3"	3.15 m
Tiefgang beladen: 10' 4".	3.18 m
Ballast: 7′ 9″	2,40 m
Dienstgeschwindigkeit:	9.5 kn
Höchstgeschwindigkeit (Ballast):	10,0 kn
Mögliche Fahrtweite:	5000 sm
Deplacement:	846.4 t
ATTITUTE OF THE PARTY OF THE PA	340,4 (
Gewicht des leeren, betriebs-	, U, 1U1
klaren Schiffes:	010 10 1
Tragfähigkeit:	346,43 t
Sommerfreibord:	500.0
Winterfreibord:	500,0 t
Nutzladung:	480,0 t
Nutriadung:	450,0 t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl:	41,00 rn ³	37.40 t
Schmieröl:	0,84 m ³	0,714 t

Frischwasser:	10,54 m ³	10,54	t	
Proviant:		1.10	t	
Mannschaften und Effe	ffkten:	1.50	t	
Ballastwassertanks:	215,60 m ³	215,60	t	
Die Vorräte an Treiböl	sind für 23 Tag	e, an Pro	vian	ŧ
für 20 Tage und an Frisc	hwasser für 26 '	rage beme	sser	i.
Treibölverbrauch:				

pro Seetag pro Hafentag

1,5 t

Vermessung:

Y '	Bruttovern BRT	nessung m³	Nettove NRT	ermessung m³
MS	"Greifswald"			-
MS	433.65 "Kühlungsborn"	1 228.46 und folgende	180,37 MS	510,96
	439,04	1 243,77	173,72	491,72

Klasse:

Die Schiffe wurden nach den Klassifikationsvorschriften der DSRK und unter deren Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:

A I K (Eis) "mit Freibord"

LADERXUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume: 1 Anzahl der Luken: 2

Kubikinhalt der Laderäume:

Mittlere Räumte:

 $\begin{array}{ccc} \text{Schüttgut} & 1,51 \text{ m}^3/\text{tdw. c.} \\ \text{Stückgut} & 1,43 \text{ m}^3/\text{tdw. c.} \end{array}$

Holzladefähigkeit:

Im Laderaum und an Deck 450 t = 150 Standard.

IV 2

Abmessung der Luken:

Luke I Luke II Deckshöhe auf Spant:	$11.0 \times 5.0 \text{ m}$ $8.3 \times 5.0 \text{ m}$ 40:2.5 m aus MS = 2.7 m 1.08 Mp/m^2
Dockshelastung.	1,08 Wp/m²

LADEGESCHIRR:

	et com
2 elektrische Bordwippkräne (Gleich	de
Hersteller: VEB Kranbau, Eberswal	a Mp
Tragfähigkeit maximal:	
Größte Ausladung:	10,9 m
Kleinste nutzbare Ausladung	3.78 m
Einsatzfähig bis:	- 35° C
	ca. 22.0 m/min
Heben bei Vollast:	ca. 32,0 m/min
Heben bei leerem Haken:	Ca. 32,0 III IIIII
Wippen (mittlere Geschwindigkeit)	ca. 22,5 m/min
Drobon	ca. 2 U/min.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE.

Das Einschrauben-Motorfrachtschiff ist ein Volldecker mit Back und Poop und mit achtern liegender Maschinenaulage. Das Schiff besitzt einen durchgehenden Laderaum mit 2 Luken. Im Laderaum sind Mittellängschotte im Bereich der Spanten 25–29, 45–47 und 67–70 angeordnet. Das Schiff ist mit Einrichtungen für die Getreidefahrt ausgerüstet. Es wird durch 7 wasserdichte Querschotte in folgende Abschnitte unterteilt: Vorpiek, Trimmtank, Laderaum, Kofferdamm, Treiböltanks, Maschinenraum, Trimmtank mit Vorratsraum und Achterpiek. Achterpiek.

Das Schiff ist nach der Flächen- und Volumensektionsbauweise mit gewissen Ausnahmen, bei denen Vernie-tung gewählt ist, in Schweißkonstruktion hergestellt.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt: 3 Ein-Mann-Kammern 4 Zwei-Mann-Kammern		TOTAL TOTAL		Plätze Plätze		
				11	Plätze	

Die Messe bietet 11 Mann Platz.

Befehls- und Meldeanlagen;

1 mechanische Maschinentelegrafenanlage 1 RUZ (außer MS "Greifswald") 1 SUZ

Navigationsausrüstung:

Magnetkompasse Echolotanlage RFT/AEL 100 1 Schlepploganlage

Funk- und Funkortungsanlagen:

- Sprechfunkanlage 25 W I Funkpeiler (Drehrahmen) 1 Hauptsender 25 W. 2,0-2,6 MHz, A 3; Typ RFT
- 1 Notsender 25 W, 2,0-2,6 MHz, A 3; Typ RFT mit Funk-Notbatterie (Sprechfunk) mit Funk-Notbatterie (Spreck Hauptempfänger 220—380 und 1605—2850 kHz,
- Typ RFT Notempfänger 200–380 und 1605–2850 kHz. Typ RFT, mit Funk-Notbatterie 1 Rundfunk-Kommando-Anlage

- Peilfunkanlage 250–550, 1600–3000 kHz,
 Drehrahmenpeiler, Typ RFT
 Radaranlage, KSA 5, Typ RFT (Einbau vorgesehen)
 UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
 December Andrea
- (Einbau vorgesehen) 1 Decca-Anlage

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschine dient ein einfachwirkender 6-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor, rechtsdrehend, mit direkter Umsteuerung vom Typ R 6 DV 148 mit einer Nemeistung von 400 PSe bei n = 275 min-1 ohne Aufladung. Die Kraftübertragung auf die Schraubenwelle erfolgt direkt. Die Anlage wird mit Frischwasser gekühlt

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:	1 Motor
Lieferer und Hersteller:	Karl-Liebknecht-Werk,
Eleterer and Heller	Magdeburg
Leistung:	400 PSe
Drehzahl:	275 min-1
Arbeitsverfahren:	Viertakt
	Z = 6
Zylinderzahl:	320 mm
Zylinderdurchmesser.	480 mm
Kolbenhub:	5.65 kg/cm ²
Mittlerer Arbeitsdruck:	
Spezifischer Kraftstoffver	brauch:
	10 000 kcal/kp
	175 g/PSen + 10 110
Schmierölverbrauch:	ca. 1,0 kg/h (insgesamt)
Gewicht des gesamten M (incl. Kühlwasser und	otors Ol): ca. 19,250 t

Energieversorgung:

Zur Versorgung der Bordwippkräne sowie des Schifts-betriebes mit elektrischer Energie sind im Maschinen-raum aufgestellt:

raum autgestell:
bei den 9 Kümos der Serie aus Boizenburg:
2 Dieselgeneratoren
je 75 PSe/50 kW, Type 3 NVD 224,
VEB Karl-Liebknecht-Werk, Magdeburg
1 Dieselgenerator 12,5 PSe/9 kW, Type GD II
VEB Robur-Werk, Zittau

bei MS "Greifswald":

1 Dieselgenerator 75 PSe/50 kW, Type 3 NVD 224
VEB Karl-Liebknecht-Werk, Magdeburg
1 Dieselgenerator 40 PSe/28 kW, Type 4 NVD 14
VEB Motorenwerk, Schönebeck

1 Dieselgenerator 10 PSe/7 kW, Type 1 NVD 14 VEB Motorenwerk, Schönebeck Gleichstrom 220 V Stromart:

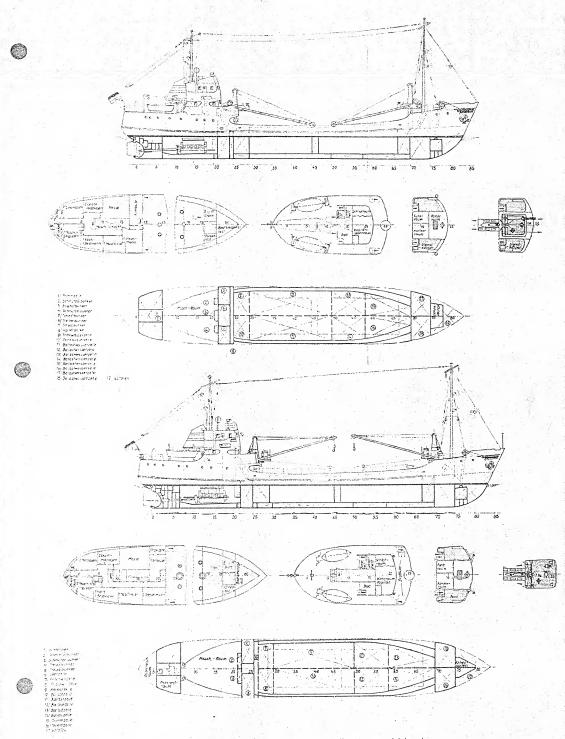
Propeller:

4flügelige Schiffsschraube aus Stahlguß bzw. mit Chromnickel legiertem Stahlguß
D = = 1800 mm H = 4370 mm

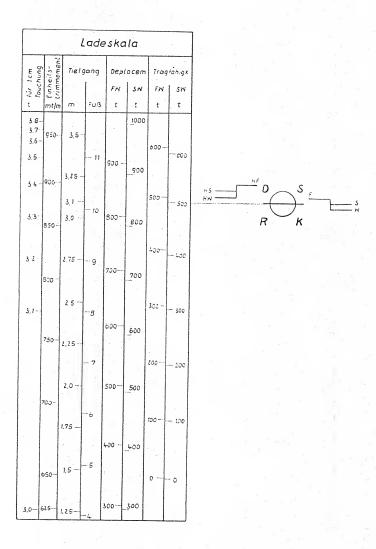
Warmwasserumlaufheizung; das Warmwasser wird in einem Naragofen mit 1,3 m² Heizfläche im Maschinen-raum erzeugt.

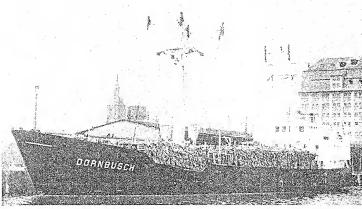
Brennstoff: DK bzw. wird im Fahrtbereich mit Kühlwasserwärmeausnutzung durch Parallel - Abzweig

wasserwarmeausnuzung durch Farahet Wasserwarmeausnuzung durch Farahet Bauausführungen übereinstimmend bzw. sind die Abweichungen so gering, daß sie vernachlässigt werden können. Das Peildeck weicht ab, desgleichen auch die Aufteilung der Wohnräume und die Einrichtung. Diese Abweichunder Wohnräume und die Einrichtung. Diese Abweichunder der Wohnräume und die Einrichtung. gen sind aus den Generalplänen ersichtlich.



1. Plan MS «Greifswald», II. Plan MS «Kühlungsborn» und folgende





ex margaseta Rubbert MS "DORNBUSCH"

Schiff	Baujahr	Indienststellung	Rufzeicher
"Dornbusch"	1958	30, 4, 1963	DCZU
Bauwerft: N	V. Scheepsy	verft Gebr, van de	er Werf,
Holland - B	au-Nr.: 275.		

VERWENDUNGSZWECK UND FAHRTBEREICH:

Das Schiff ist für den Transport von Stück- und Massengut, Getreide und insbesondere Holz geeignet und kann Erz im Rahmen seiner Klasse befördern. Der Einsatz ist vorwiegend in der Nord-Ostsee-Fahrt vorgesehen, jedoch ist auf Grund der Klasse die große Fahrt möglich.

TECHNISCHE DATEN.

Länge über Alles:			. (:	7.185	m
Länge zwischen den Loten:			. (1.785	m
Breite auf Spanten:			1	0,600	m
Seitenhöhe bis					
Freiborddeck:				4.600	m
Seitennöhe bis					
Quarterdeck:				5,700	m
Tiefgang beladen:	14'	8"		4.467	m
Ballast:		4"		2,850	m
Höchstgeschwindigkeit:				12.8	
Dienstgeschwindigkeit:				11.8	
Mögliche Fahrtweite:				5 750	sr
Deplacement:				2 172	
Völligkeitsgrad der Verdrängung:			ŝ :==	0.72	
Gewicht des leeren.					
betriebsklaren Schiffes:				702	t
Tragfähigkeit:				1 470	
Nutzladung:				1 265	
				1 200	

1 25:1					
113,0	m^3		92,5	t	
45,9	m^3		37.6	ŧ	
10,0	m^3		7,0	t	
61,7	m^3		50,6	t	
			5,2	t	
			2,0	t	
			10,0	ŧ	
			228,0	t	
45,92	m^3		47,0	t.	
	113,0 45,9 10,0 61.7	113,0 m ³ 45,9 m ³ 10,0 m ³ 61,7 m ³ 222,8 m ³ 45,92 m ³	113,0 m ³ 45,9 m ³ 10,0 m ³ 61,7 m ³	113.0 m³ 92.5 45.9 m³ 37.6 10.0 m³ 7.0 61.7 m³ 50.6 5,2 2,0 10,0 222.8 m³ 228.0	113,0 m³ 92,5 t 45,9 m³ 37,6 t 10,0 m³ 7,0 t 61,7 m³ 50,6 t 5,2 t 2,0 t 10,0 t 222,8 m³ 228,0 t

Treibstattverbrauch:

-		******		
	b1.0	Seetag	4.00	t
	01.0	Hafentag	0.62	1

Vermessung:

Bruttovermessung:	3 222,08	m^3	****	1	137.39	BRT
Nettovermessung:	1 668,03	m_3	1222		588,81	NRT

KLASSE:

Das Schiff wurde nach den Klassifikationsvorschriften des Lloyd's Registers und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse;

100 A 1 ..with 1 C strengthening for navigation in ice" Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das Schiff die Klasse

🌞 (A) I (Eis).

LADERNUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:	2
Anzahl	dec	Larken:	2

Kubikinhalt der Laderäume:

Laderaum			ttgut cbf		Stüc m³	kgut cbf
I u. II msgesami		2 084	73 650		1.947	68 800
Mittlere Räumte:			tgut gut	1,0	34 m ³ 53 m ³	tdw e.
Holzladefähigkeit		Raum: n Deck:	868.0°t	m	31) Stdd. 0 Stdd.
Maximale Deckslo	idel	lähigkeit	1 204,5		43	0 Stdd.

Laderaumfüftung:

4 Lüfter, davon 2 mit natürlicher Zuluft und 2 Lüfter für künstliche Entlüftung.

Abmessungen der Luken (in m):

Luke I	70 \ 01-	_				
	7,8 $ imes$ 6,1 r					
Luke II	$8.5 \times 6.1 \text{ r}$	η .				
Luke III	$6.5 \times 6.1 \text{ r}$	n				
Zwischen Luke II	und III be	findet	sich	ein	Herft.	
Deckshöhe:					-	
lichte Deckshöhe	Laderaum	1.	2.60	m	1 .	
	Laderaum	H	4,60		in .	
Ladegeschirr:						

Ladebäume: Ladewinden:

IV 3

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschraubenfrachtmotorschiff ist ein Volldecker mit Back. Quarterdeck und achterem Decksaufbau. Die Maschinenanlage ist im Achterschiff angeordnet. Das Schiff besitzt Längsschotte im Laderaum und ist durch 4 Schotte in 5 Abteilungen unterteitt: Vorpiek, Laderaum I. Laderaum H. Maschinenraum. Achterpiek. Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem gebaut. Die Spanten und Plattennähte der Außenhaut sind durch Nietung verbunden, die Plattenstöße sind geschweißt.

Wohnräume:

Das Schiff besitzt:

6 Ein-Mann-Kummern 7 Zwei-Mann-Kammern

= 14 Plätze 20 Platze

Außerdem sind vorhanden:

I Hospital mit I Bett Offiziersmesse 1 Mannschaftsmesse

== 7 Plätze == 12 Plätze

Beichls- und Meldennlagen:

- Ruderlagenunidrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlaze
- 1 Alarmaniage (Einban vorgesehen)

Vavigationsausrüstung:

- 1 Magnetkompaß mit Perl- und Steuerkompaß
- Echograf Kelvin Hughes, Typ M S 26

Nachricaleus und Beonachtungsmittel:

- 1 Hauptsender 70 W. A 1; A 2; A 3; Typ S 103 B 3. Grenzwellenguarze
- 1 Notrender 76 W, A 1; A 2; A 3; Typ S 103 B 3,

- Notsender 76 W. A 1; A 2; A 3; Typ S 103 B 3, mit Notsendebatterie
 Hauptenpfänger 70-540 und 1500-25 000 kHz, Typ M 28, Elektromecano
 Rettangsbootsanlage 10 W. 500-8364 kHz, SM 103 KN 2
 Pellfunkanlage 250-540 kHz, Goniometerpeiler, Typ P 79, Elektromecano
 Radaranlage, Marine-Radar, Typ 14, Nr. 167, Kelvin Hughes
- Kelvin Hughes

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besicht aus einem einfach-wirkenden, rechtsdrehenden Viertaktdieselmotor mit Aufladung. Die Kraftübertragung auf die Propeller-welle erfolgt direkt.

Die Maschinenanlage hat Frischwasserkühlung.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl;	1 Motor
Type:	MSU 582 A
Hersteller:	MAK
Leistung:	1 150 PSe
Arbeitsverfahren:	
Zylinderzahl;	Viertakt
Kolbenhub:	5.00
Zylinderbohrung:	,580 mm
Drehzahl:	,385 mm
	300 min-1
Brennstoffverbrauch:	168 c PSeh

Energieversorgung:

2 Dieselgeneratoren 112 PS 70 kW, Type A 6 M 517. Hersteller: Deutz Generatortype: B 20 Hersteller: Conz 1 Dieselgenerator

24 PS 14.5 kW, Type F 2 M 417. Hersteller: Deutz

Generatortype: B 2 Hersteller: Conz

1 Wellengenerator 15 kW, Type P 3, Hersieller Conz Stromart: Gleichstrom, 220 V

Ruderaniage;

Das Schiff besitzt ein Profilruder mit einer Ruderfläche von 4,984 m². Der Antrieb erfolgt durch eine elektro-hydraulische Rudermaschine mit einer Leistung von

Type: Svendbrd N. B. 65.

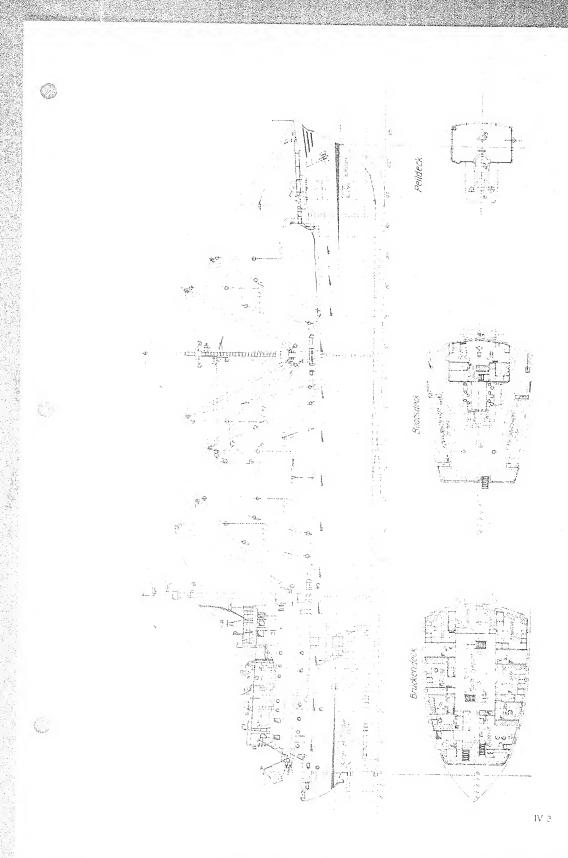
Croneller:

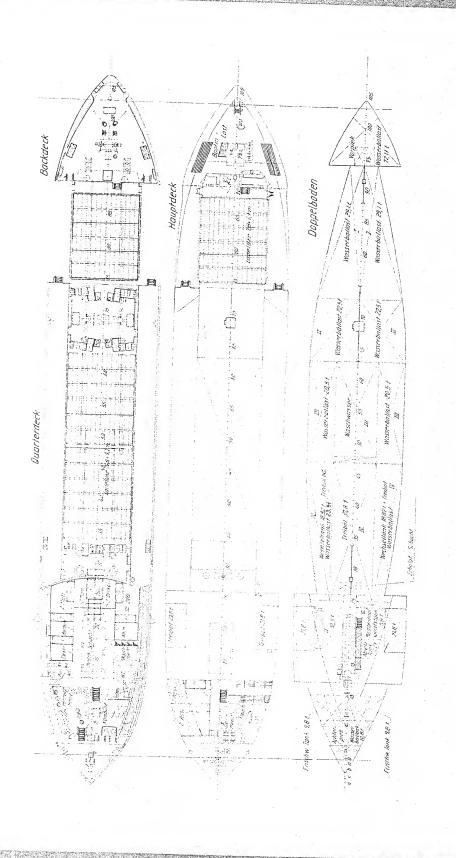
1 vierflügeliger Brouzepropeller, rechtsdrehend $D=2\,200\,$ mm $H=1\,480\,$ mm

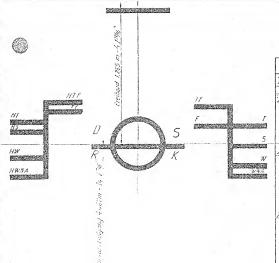
Hersteller: MAK 1 Reservepropeller aus Bronze

D = 2290 mm H = 1480 mm

Brizeng: Warmwasserheizung

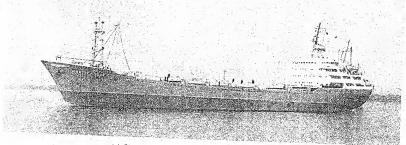






Tra.	gfahigkeit on	der Lademorke
· ·	t a 1000 kg	1 3 1315 kg
.5	1470	147
1000	1415	13.95
(6/2)4	1387	1358
Attenda.	152C	1543
F	1472	1649
TF.	<i>5.</i> 85	1500
H5	- 7577	14107
HW	1438	7475
HWNA	1357	1356
117	1534	1500
HF	1508	/4/84
HIF	15.35	7517

	metr l per lem	Geplac i	rischw.	applac.	Seau	76-		r 5.4	1. 6	7 471			
1cm	Der rent			Och as	Jech.	1 TETYL	Ocolac. Seew. Tiefgang			Tragtahigk-Trischw Tragfähigk Seew			
	Lintaurng	metr. t.	longts	metr t	long ts		Dezim	metr t					
24,0			2200	10000112000	-		Maria de la Carte		1500				
	5.8	2200	-	==			46	1500					
	2.0			-25	2200	XV -	46	1472	1449		1502		
4,5			W 100	2200	-				-	1500	1,100		
Transfer I		*******	2100	-			45	m mount	400	V.70-	14.7		
	405	2100	1					1400			777		
3,0		military of			7100		44				V02		
			1	2100	-					1400			
******	5.7		2000				43 :		1300				
0.5		2000				XIV.	377.5	1500	*****				
-		12.5			2000-		42		==	*******	1300		
	0.35		1 ==	2000			-			1300	*******		
220		~ 11	1900				7, 22.	===	1200				
Carrier or a		1900	- 1111				4/ 72	1200-					
					1900						1200-		
200	134	1- n-		1900	-	7777	40			1200			
42	-		1900			422	- 13		1100				
******	1	1800					39	1100			-1-		
****	0.05	4.1.5-	1	****	1500			-	====		1100		
7.0			- 1000	180v			38		1000 A	1100-			
emist.		- 100	1700				2-11	1	1000				
	55	17619	1				37	1000	-				
0.5				and the	1/00	XZZ			-		1000-		
			28	1700			26			1000			
1 178m	0.06		1600				20	1	900	-			
200	4.9	1600 -	1				22	900-					
	1				1500		.55				900		
				1600					*****	900			
	5.4		1/50//	11.5	7	- 20	34	12.2	200-				
05		1500	1000			XI	_ :	800	800	-			
			1	1. 1	1500		33				800-		
	4.25			1500		-	1111			800-			
9.0	1						32				-		
** ***	1	Vone	1400					770	700		-		
	43	14/9	1		1400		2/ :::	700	=	===	700		
100,000,000	7/7	40.0		1400		77-				700	700		
0,5					_	A	20						
*			1300	10000			30	*****	600				
	203	1300			1200		- 11	600-	000		=		
190		1100		1300			49 34			600	600		
D.G.													
	5,2	7.7.	(200				28						
********		1200	200			18		500	500	-	===		
05				1330	1200		27	1		500-	500-		
ν,3	0.05			1200			- 5.20			300			
******	1						26				-		
	1	1100	1100				E==	100	400	-			
	61	1100'	-		1100	=	25	100			100-		
11.0	d			1100	-		42	==		400	700		
	-		-	=		<i>Y///</i>	24	-=					
*****		787	1000	_==			44			_==			
M. C. C.	0.05	1000	1	==	1000-	1		300	300	===	-		
0,5		777		1000	-	-	23 E			300	300-		
							1						
	5,0			1			22						
	1	002	900			1777	E	200-	200		-		
15.0		JUJ		900	900	711	21			200	200-		
	005			100		1	277				1		
							20				-		
******			800				.40			-			
c		800	300		800	-	10	100	100		- ==		
U,5	9.2			800			19				100-		
****		-				7							
			-		-		18						
*******	0.05	700	700 -			-	1	,==					
15,0		100		200	700		17 ==	-	2	0			
	1 =) =	700	=		- 20	1	l	-			
-	4.8	=] =	=	-==	=	16				1		
	05 05 05 05	5,3 45 265 265 265 270 5,2 270 5,1 270 5,1 270 5,1 270 270 270 270 270 270 270 270	5,3 1000 5,3 1000 205 1000 5,2 1200 0,5 1000 5,1 1000 5,1 1000 5,0 300 6,0 4,2 500 0,5 4,2 500 15,0 1000 15,0	45	200	200	20	11	114	10	11		



MS "TRATTENDORF" TYP IX

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motorschift	Indienststellung	Rufzeichen
"Lübbenau" "Mansfeld" "Senifenberg" "Trattendorf" "Espenham" "Vockerode" Bauwerft; VEB W	30, 12, 1961 27, 3, 1962 19, 4, 1962 30, 8, 1962 14, 6, 1963 24, 4, 1963 arrowverft, Warnensi	DHWL DHWQ DHWU DHWW

Die Schiffe sind für den Transport von schweren und leichten Etz-, Kohle-, Schrott- sowie Getreide- und sonstigen Schüttgutladungen im Bereich der großen Fahrt gebaut und dementsprechend selbstrommend für den Greiferbetrieb gestaltet.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:	
Länge zwischen den Loten:	151,75 m
Breite auf Spanien:	138,00 m
Seitenhohe:	19,20 m
Konstruletionare	. 10.80 m
	8.32 m
Hachetung Bullast (Th): 13' 0"	5.49 m
Höchstgeschwindigkeit:	17,0 km
Dienstgeschwindigkeit:	15,0 kn
Mögliche Fahrtweite	10,0 KH
bei 20 ",, Secreserve:	
Deplacement -	17 000 sm
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	15 990 :
Gewicht des leeren.	s == 0,705
betriebsklaren Schiffes:	
Transhire Schilles:	4 830 t
Tragfähigkeit (ab MS Trattendorf*):	11 200 f
Presiding Ken this MC Calcium,	11 162 1
Nutzladung (bis MSSenftenberg"):	
The service of the first of the	9 408 1

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treibäl: Schmieröl: Frischwasser: Kesselwasser: Kühlwasser: Proviant: Ausrüstung:	1 387.8 m ³ A 48.2 m ³ A 282.5 m ³ A 135.7 m ³ A 40.4 m ³ A	1 248.8 t 43.6 t 282.5 t 137.7 t 40,4 t 14.0 t
Mannschaften u. Eff Ballastwassertanks	ckten: - 2948,0 m ³	15.0 t 8.0 t

Die Vorräte an Teiböl, einschließlich Seereserve, sind für 47. an Proviant für 65 und an Frischwasser für 72 Seetage bemessen.

Treibstoffverbrauch:

pro	Seetag			21.0	
ord	Hafentag	-		21.0	
	Similar			1.7	1

Vermessung:

-				
Motorschiff	Bruttove m³	rmessung BRT	Nettovei m ³	messung NRT
Lübbenau Mansfeld "Senftenberg "Trattendorf" "Espenhain" "Vockerode"	24 385,69 24 368,92 24 385,51 24 050,70 24 046,94 24 046,94	3 608,15 8 609,29 8 608,09 8 489,90 8 488,58 8 488,58	12 045,90 12 039.07 12 036,75 12 174,00 12 171,52	4 252,19 4 249,79 4 248,97 4 297,44 4 296,55

Klasse

Die Schiffe wurden nach den Vorschriften der DSRK und unter deren Aufsicht gebaut und führen die Klasse:

養 A I (Eis) "Erz"

LADERAUME UND LUKEN.

THE CALL DOB	ELIV:	
Anzahl der Laderäume		· ÷
Anzahl der Luken:	17	7
Kubikinhalt day Inda-		

-		marchaeta carrite,			
Laderaum	Schi m³	ittgut ebf	- '	m³	Erz
II III IV VIII VIII	1 603 2 565 1 720 1 928 1 710 2 650 1 698	56 610 90 563 60 741 68 087 60 389 93 584 59 965		1 495 1 620 1 625 1 610	52 796 57 210 57 387 56 857
Insgesamt:	13 874	489 959		6.350	201.050

Der Inhalt der Erzladeräume ist ohne Luken berechnet.

Milliere Räumte:

Schüttgut:	1. 30118	2. Serie	
Erz:	1.48 m³ tdw. c. 0,677 m³ tdw. c.	1.47 m ³ tdw. c 0.674 m ³ tdw. c	

Holzladefähigkeit:

8 443,5 t \ 2 814,5 Standard

Laderaumlüftung:

Die Be- und Entlüftung de rLaderäume erfolgt natürlich.

Abmessung der Luken:

			9.8	X	8,0 m	
Luke I			135	Y 11	0.0 m	
Luke II und	V1	3/11			0.0 m	
Luke III, IV Die lichte De	, V und	VII				t
Die lichte D	eckshone	III percici	CCL L			
ca. 9 200 mn	a.					

Decksbelastung:

ECK SOCIAL CO.	. 279 .		165	Mp/m
Stauung:				Mp/m
Hauntdeck	incl. Lukena	bdeckung:	1.0	tarto in

Ludegeschirt:

Ladegeschirr ist auf diesen Schiffen nicht vorhanden. Die Übernahme von Provinat und Ausrüstung erfolgt über die 2 am vorderen Lüfterpfosten angeordneten. 1,5/3 Mp Ladebäume mit 16 m Länge sowie durch die 2 Mp Ladebäume, welche auf dem Bootsdeck angebracht sied und ihm Länge bestizen. sind und 9 m Länge besitzen.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Massengutfrachtmotorschiff ist ein Eindeck-Voldecker mit kurzer Back. Poop und achtern liegender Maschinenanlage einschl. der Brücke und Wohnräume für die Besatzung. Die 7 Laderäume sind für den Greiterbeireb selbsttrimmend gestaltet. Die Anordnung von Wingtanks verhindert weitgehend eine Verlagerung der Ladung bei Seegang. Die Aufteilung des Schiffskörpers erfolgt durch 9 Schotte in 10 wasserdichte Abteilungen: Vorpiek, Laderaum I-VII, Maschinenraum. Achterpiek. Der Stahlschiffskörper ist in Querspanten- als auch Längsspantenbauweise hergestellt, wobei nur das Hauptdeck im Bereich der Laderäume als Gurtungs- und Schottendeck in Längsbalkenbauweise ausgeführt ist. Der Schiffskörper wurde aus Flächen- und Volumenscktionen in vollgeschweißter Ausführung mit Ausnahme des Decksstringerwinkels und der oberen Kimmgangsnaht hergestellt. Als Material für den Schiffskörper inschließlich der Aufbauten und Deckshäuser wurde M St. 4 s verwendet.

1. Serie: MS "Lübbenau", "Mansfeld", "Senftenberg", Serie: MS "Trattendort", "Espenhain", "Vockerode"

Woharkmac:

Die Schiffe der 1. Serie besitzen: 19 Ein-Mann-Kammern 15 Zwei-Mann-Kammern 1 Lotsenkammer	= 19 Plätze = 30 Plätze = 1 Platz
*	50 Plätze
Die Offiziersmesse hat 32 Plätze.	während die Mann- erichiet ist.

Ab MS "Trattendorf" sind nachfolgende Wohnräume vorhand

6 Ein-Mann-Ka 1 Zwei-Mann-K 1 Lotsenkamme	ammern	122	22	Platze Platz Platz	
100			41	Plätze	

Belehis- und Meldeanlagen;

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage CO₂-Feuerlöschwarnanlage

- Alarmanlage Verkehrstelefonanlage
- Betriebstelefonanlage

Navigationsausrüsiung;

- Kreiselkompaß mit 6 Töchtern und Kursschreiber Reflexionskompaß und 1 Reservekompaß Magnet-Steuerkompaß ohne Kompaßsäule

- Fahrimeßanlage
- Elektro-Schlepploganlage Trommelsextanten
- Skalensextant
- Peildiopter
- 1 Nebelsignalanlage 1 Echoskop, RFT (MS "Lübbenau" hat 1 Echograf, RFT)

Funk- und Funkortungsaalagen:

- 1 Hauptsender 300 W, 405–535 kHz, A 1; A 2;
- raupisender 300 w. 405-359 kHz, A Typ RFT 1523.10 F 2 A
 Notsender 25 W, 405-535 kHz, A 2; Typ RFT 1513.3 AO 1

- 1 Noisender 23 W, 405—555 KHZ, A 2;
 Typ RFT 1513.3 AO 1
 1 Kutzwellensender 300 W, 4000—23 000 kHz, A 1; A 2;
 A 3; Typ RFT 1524.14 F 2 A
 1 sonstiger Sender 100 W, 405—535 und 1600—23 000 kHz, A 1; A 2; A 3; Typ RFT 1600.6 A 1/1604.6 A 1
 1 Retungsbootsanlage 500, 6273, 8364 kHz,
 Typ RFT 1413.4 AO 1
 1 Hauptempfänger 12—60, 100—600, 1500—23 000 kHz,
 Typ UdSSR Wolna-K
 1 Notempfänger 400—550 kHz, Typ RFT 1340.11 A 11
 1 sonstiger Empfänger 120—30 000 kHz,
 Typ RFT 1340.14 AO 1 (ab MS, Espenhain", Wolna-K)
 1 Notzeichengeber, Typ RFT 1673.19 AO 1
 1 Alarmempfänger, Typ RFT 1343.14 A1
 1 Peilfunkanlage 196—3550 kHz in 4 Bereichen,
 C oniometerpeiler, Typ Funkwerk Köpenick
 1350.8 A 1

 - 13a0.8 A 1 1 Radaranlage KSA 3 mit Tochtersichtgerät, Typ Funkwerk Köpenick 1 UKW-Sprechfunkanlage, 20 Kanäle, Typ RFT 1 Decca-Navigator, Typ Telefunken E 141 LW/2 1 Rundfunk- und Kommando-Anlage, Typ RFT

ANTIGEDSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Schiffsdieselmotor in Kreuzkopfbauart mit Abgasturboaufladung im Stau-Serien-Parallelbetrieb, Type MAN-Dieselmotorenwerk, Rostock, K 7 Z 70/120 A 3.

Die Maschinenleistung wird direkt über eine Laufwelle und eine Propellerwelle auf den 4fügeligen Propeller überfragen

ubertragen. Der Hauptmotor besitzt eine Frischwasserkühlung mit 2 Kreisläufen für Zylinder und Düsen. Jeder Diesel-generator hat einen eigenen Frischwasserkreislauf.

Technische Daten:

1 M	
Anzahl: Hersteller: VEB Dieselmotorenwerk, Ros	tock
Hersteller: VEB Dieselmotorenwerk, 1005	A 2 .
MAN K (2 (0,120)	A o
5 850	PSe
Leistung: 125 m	in-1
Drehzahl:	
Arbeitsverfahren:	CCIE
ry although and all the state of the state o	1
Zylinderzani. 700	mm
Zylinderdurchmesser: 1 200	111111
	12
native acceptation Denick 0,0 Kg	cm-
	5 0
Trembuver of adetr.	PSh
Senmieroiverbrauch:	
AnlaRhillaritek	jaiu.
Anzahl der Abgasturbolader:	- 2
Anzani dei Augusta Boldore: Ca.	286 t
Gewicht des trockenen Motors: ca.	

KESSELANLAGE:

Die Kesselanlage besteht aus einem kombinierten Abgas- und Hilfskessel mit Zwangsumlauf.

6,0 kp cm² Betriebsdruck: Leistung (Abgaskesselteil): 1,5 t/h 2,0 t/h (Hilfskessel):

(Hilfskessel): 2.0 4/h
Der Kessel besteht aus einem Abgas- und einem ölbeheizten Teii, welche auf einem gemeinsamen Fundament und in einem gemeinsamen Gerüst mit Verkleidung zusammengefaßt sind. Durch eine gemeinsame
Trommel besteht die Möglichkeit, beide Kessel zusammenzufahren. Die Umwälzung des Wassers erfolgt durch
Umwälzpumpen.

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Bordnetzes mit Elektroenergie sind nachfolgende Stromerzeuger vorhanden:

3 Dieselgeneratoren
270 PS 250 KVA, Leistungsfaktor: = 0.7, Type 6
NVD 26 A, VEB Dieselmotorenwerk Rostock

1 Not- und Hatendiesel

Not- und Halendiesel 180 PSe 150 KVA, Leistungsfaktor = 0.8, Type 6 NVD 26, VEB Dieselmotorenwerk, Rostock

1 Dieselgenerator 90 PS/53 kW, 230 V, Type 3 NVD 26, VEB Schwermaschinenbau "Karl Liebknecht", Magdeburg

Stromart: Drehstrom 220/380 V

Rudon

Die Schiffe haben ein profiliertes Halbschweberuder mit einer Ruderfläche von 21.55 m². Der Antrieb ertolgt durch eine elektro-hydraulische Rudermaschine von max. 25 Mpm des VEB Klement-Gottwald-Werke Schwerin.

Propeller:

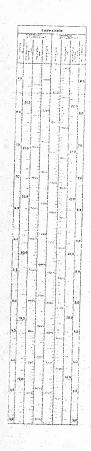
1 4flügeliger Rechtspropeller $D=5\,100\,$ mm $H=3\,840\,$ mm Werkstoff: GSoMS 57 F 45

Hersteller: VEB Warnowwerft, Warnemunde – Kooperation

Heizung:

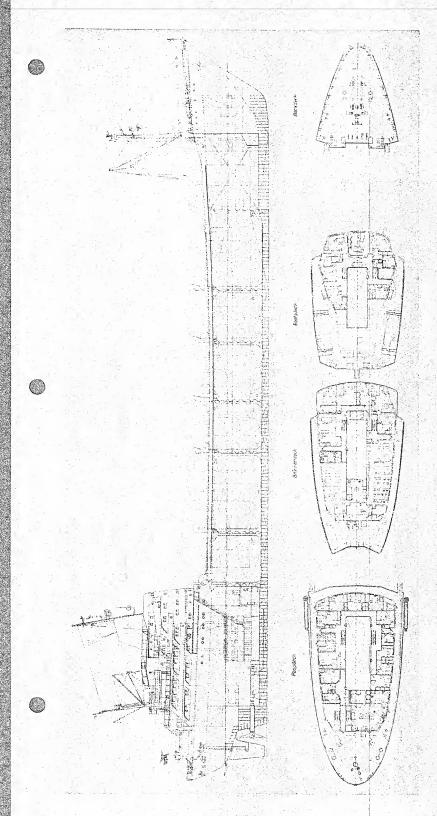
Die Beheizung nachfolgender Räume geschieht elektrisch: Wohnräume, Messe, Hospital, Karten- und Furkraum, Ruderhaus, Kommandostand, Telefonzentrale, Umformer und Gleichrichterraum, Übertragungsraum, Bäckerei, Kombüse, Zimmermannswerkstatt, Radarraum, Vorschiff-WC, Gänge und Vorräume sowie Dusch-WC für Kapitän und Ltd. Ing. Alle anderen Räume sind, soweit erforderlich, mit Dampfheizung versehen.

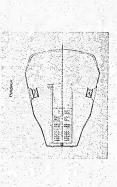
Die Wohn- und Aufenthaltsräume sind klimatisiert.

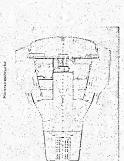




0

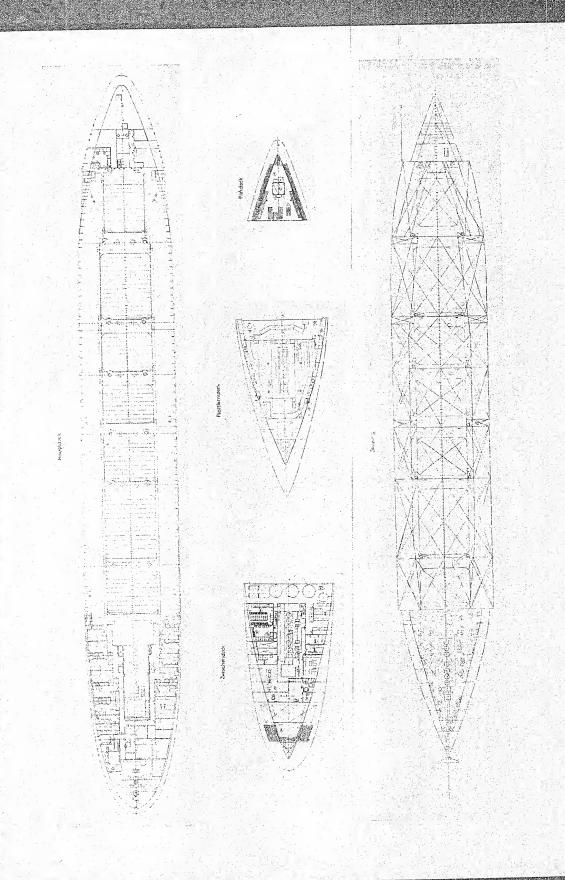


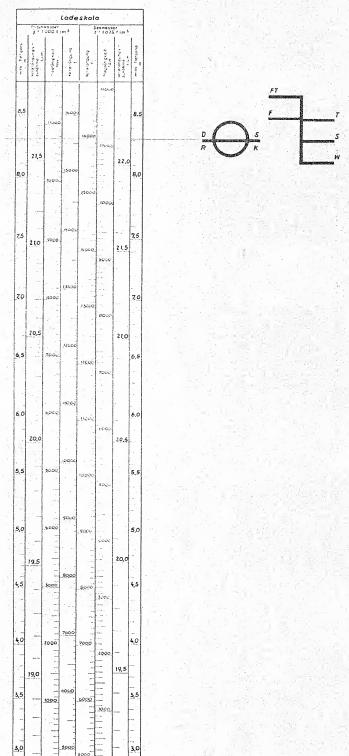


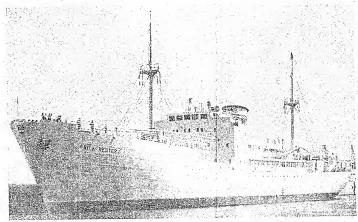


Typ IX Schiff 4-6 MS sTrattendorfs und folgende, Schiff 1-3 MS sLübbenaus und folgende haben 1 Aufbaudeck mehr

V 1







MS "FRITZ REUTER"

Motorschiff	Baujahr	Indienstst.	Rufzeichen
"Fritz Reuter" "John Brinckman"	1942/47 1942/47	16. 1. 1962 8. 2. 1962	DCZC DCZD
Banverii.			

S. A. des Forges & Chantiers de la Mediterrance, La Seine, Frankreich.

Die Schiffe dienen der Beförderung von Südfrüchten sowie Kühlgut im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:	114.52	
Länge zwische den Lolen:	104.73	m
Breite auf Spanten:	15.80	m
Seitenhöhe bis 1. Zwischendeck:	7.96	m
bis Hauptdeck:	10,10	m
Tiefgang beladen (max.): 21'2"	6,45	m
beladen (Bananen): 18' 6"	5,64	m
Ballast: 16°3"	4.92	m
Höchstgeschwindigkeit:	17.0	kn
Dienstgeschwindigkeit:	15,5	kn
Mögliche Fahrtweite:	11 000	sm
Deplacement:	6 375	t
	= 0,579	
Gewicht des leeren.	0,	
betriebsklaren Schiffes:	3 335	· t
Tragfähigkeit:	3 040	
Nutzladung (max.):	2 093	t
Nutzladung (Bananen):	1 100	
Nutradium (Editure)		

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl:	727,75 m ³		610,0	t
Schmieröl:	ca. 25.00 m ³	100	20,0	t
Frischwasser:	236.00 m ³		236.0	t
Ausrüstung:			ca. 60,0	ť
Proviant:			ca. 15,0	t
Mannschaften und	Effekten:		6,0	t
Ballastwassertanks	: 100,00 m ³		103,0	t
Wechseltanks:	85,00 m ³		87,0	t

Die Vorräte an Treiböl sind für 33 Tage, an Proviant und Frischwasser für 50 Tage bemessen.

Troibștoffverbratich:

pro	Sectag	18,5 t
pro	Hafentag	2,0 t

Vermessung:

Bruttoven	nessung	Nettover	messung
Motorschiff m ³	BRT	m^3	NRT
"Fritz Reuter" 13 738,68	4 849,75	7,439,44	2 626.12
"John Brinckman" 13 735,22	4.848,53	7 409,52	2.615,56

Die Schiffe wurden nach den Vorschriften des Bureau Veritas und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:
B. V. 1 3/3 L 11 mit Freibord A 5 C. P.

L. I. I. A. N. C. P. RMC

Nach Übernahme wurde den Schiffen von der DSRK

🖮 (A) I Kühlschiff mit Freibord SKM verliehen.

LADERNUME UND LUKEN:

Anzahl	der	Laderäume:	4
Anzahl	der	Luken:	4

Kubikinhalt der Laderäume; in Ballen (m³):

Luke	1. Deck	2. Deck	"3. Deck	Back	Unterraum	gesamt	
ī	526	438	226	481	139	1 810	Ī
ĬI.	522	488	384	_	334	1 728	
III	307	428	335			1 070	
IV	426	371	167	, ⁴ - - '		964	
I–IV	1 781	1 725	1 112	481	473	5 572	-

Mittlere Räumte:

Stückgut:		1.5	11.	2,48	m3/td	w.c.

Ladekühlanlage:

Die Kühlanlage dieser Schiffe ist für den Transport von Bananen oder Früchten und Gefriersleisch ausgelegt. An Kältemaschinen stehen 3 Kompressoren, Type N. H. 3 Bemat X 3 A 140 B mit einer Leistung von 184 000 kcal/h zur Verfügung. Als Kühlmittel kommt Ammoniak zur Anwendung.

Folgende Leistungen werden von der Kühlanlage er-

960 t Bananen werden von + 30° auf + 12° in 72
 Stunden heruntergekühlt und auf eine Temperatur von + 12° C für den weiteren Transportweg gehalten.

- Einhaltung der Temperaturen von 0° C für den Transport von 1 700 t Früchten.
- Die Temperatur von 1510 t bzw. 1939 t Gefrier-fleisch kann während des Transportes auf –10° C gehalten werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, 5 % der Ladung bei 1510 t Gesamtladung in 48 Stun-den bzw. 55 Stunden bei 1939 t von neuem zu ge-frieren. Belüftung der Laderäumen erfolgt über das Kählluftsystem. Kühlluftsystem.

Abmessungen der Luken:

Luke I und II		$5.4 \times 5.1 \text{ m}$
Luke III und IV		$6.8 \times 5.1 \text{ m}$
Deckshöhe:	0.0	

CCICSITO			
Unterraum		2,0	m
3. Deck		1,9	m
2. Deck		1,9	m
1. Deck		1,9	m
Back		2.0	m
Dack			

Ladegeschirr:

Ladebäume:	8 × 3/5 Mp
	8 × 5 Mp (elektrisch)
Ladewinden:	8 X 2 Mb (etcutingen)

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Doppelschrauben - Frachtmotorschiff ist ein Kühlschiff mit einem geschlossenen Schutzdeck, langer Back, Mittschiffsaufbauten, mittschiffs liegender Maschinenanlage sowie achterem Deckshaus. Das Schiff hat 4 Luken mit 2 durchgehenden Zwischendecks und ein weiteres Zwischendeck im Laderaum I und II. Es wird durch 7 Schotte in 8 Abteilungen unterteilt: Vorpiek, Laderaum I und II, Treibölhochbunker, Maschinenraum, Laderaum III und IV, Achterpiek.

Der Stahlschiffskörper ist in Querspantenbauweise vollgenietet ausgeführt.

genietet ausgeführt.

Wilmellume:

Das	18 14	ff besitzt: Ein-Mann-Kammer Zwei-Mann-Kamm Ein-Mann-Passagie Zwei-Mann-Passag	ern = r-Kabine =	28 1	Plätze Plätze Platz Plätze	
				55	Plätze	

Die Gemeinschaftsräume für die Mannschaften bieten 29 Personen Platz. Für die Offiziere und Passagiere sind 24 Plätze vorhanden.

Befehls- und Meldeanlagen;

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- Alarmklingelanlage Betriebstelefonunlage

Navigationsausrüstung:

- I Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern und Kursschreiber
- 2 Magnetkompasse (1 Reserve) 1 Echograf (RFT) 1 Loganlage

Funk- und Funkorfungsanlagen:

- unk- und Funkortungsanlagen:

 1 Hauptsender 185 W, 405–535 kHz, A 1; A 2;
 Typ Hagenuk MS 301

 1 Notsender 35 W, 500 kHz, A 2;
 Typ Hagenuk MSN 70

 1 Grenzwellensender 100 W, 1600–4250 kHz, A 1; A 2;
 A 3; Typ Hagenuk GS 101, 300 W, 4–29 MHz, A 1;
 A 2; A 3; Typ Hagenuk KS 301

 1 Rettungsbootsanlage 3 W, 500 und 8364 kHz,
 Typ Hagenuk RMK 50

 1 Hauptempfänger 12–60, 100–600, 1500–23 000 kHz,
 Typ Wolna-K

 1 Notempfänger 100–535, 620–4600 kHz,

- Typ Wolna-K

 Notemplänger 100–535, 620–4600 kHz,
 Typ Hagenuk E 75
 Rundfunk- und Kommandoanlage

 Notzeichengeber, Typ RFT

 Alarmemplänger, Typ Hagenuk AE 1 M

 Peilfunkanlage 196–3520 kHz. Goniometerpeiler,
 Typ RFT Typ RFT 1 Radaranlage, Typ Radar Elektrik Paris 155 1 UKW-Sprechfunkanlage 1 Decca-Anlage, Decca-Navigator, Typ Telefunken E 141 LW/2 1 Wechselsprechanlage Typ RFT

HAUPTANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus 2 je auf einer Welle arbeitenden einfachwirkenden, direktumsteuerbaren Zweitakt-Schiffsdieselmotoren in Tauchkolbenbauart mit Spülluftgebläse, direkt auf die Schiffsschraube arbeitend. Die Kühlung erfolgt mit Frischwerser. wasser.

Technische Daten:

recumscre Daten.	2 Motoren	3
Anzahl:	G 8 ZU 52/90	
Type:	MAN/SGCM	,
Hersteller:	MAN/SGCM	1
Leistung:	je 2600 PS	3
Arbeitsverfahren:	Zweitak	t
	1	8
Zylinderanzahl:	5 40 250 mm	n.
Zylinderbohrung:	900 mm	'n
Kolbenhub:	170 min-	
Drehzahl:		
spez. Brennstoffverbrau	ich: 105-108 g/F3e	11

Energieversorgung:

Die Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie übernehmen nachfolgende Aggregate:

1 Dieselgenerator 280 PSe/188 kW, Type F 12 M 716

Deutz/Strüver

1 Dieselgenerator

300 PSe/200 kW, Type G 7 VU 33, MAN 2 Dieselgeneratoren

z Dieseigeneratoren 220 PSc/200 kW, Type DH 22, Sulzer 1 Notstromdiesel 32 PSc/20 kW, Type JMR 160, Alsthorn Stromart: Gleichstrom 220 V

Ruderanlage:

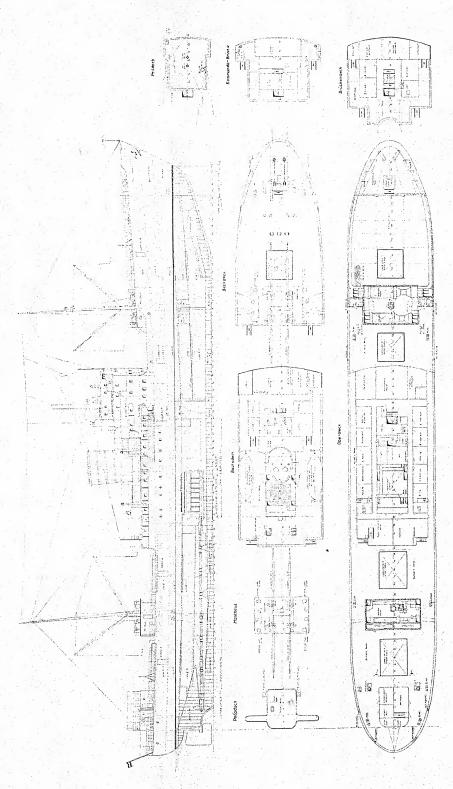
Die Ruderanlage besteht aus einem Halbschwebeprofil-ruder mit einer Ruderfläche von — 15,0 m² und einer elektro-hydraulischen Rudermaschine, Typ Hele-Shaw.

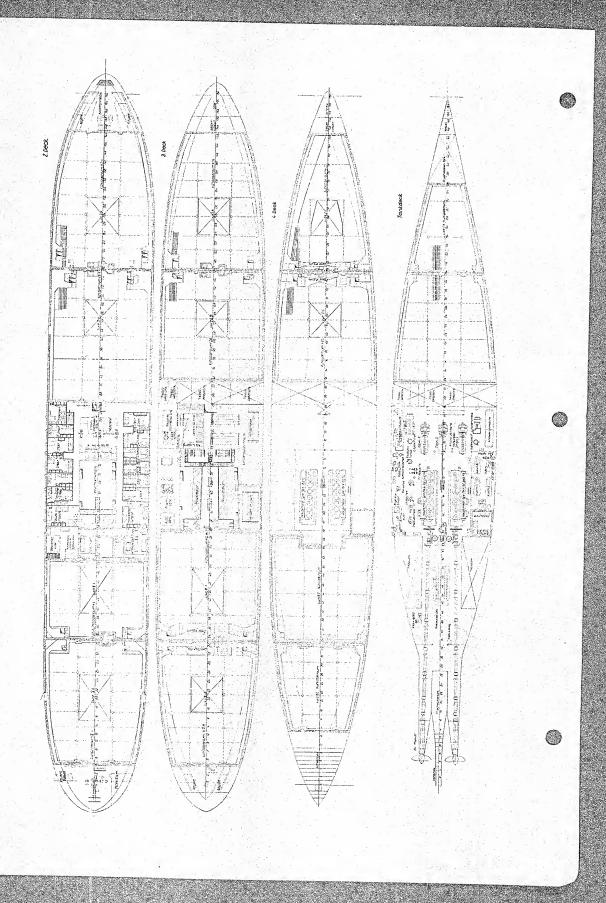
Franclier:

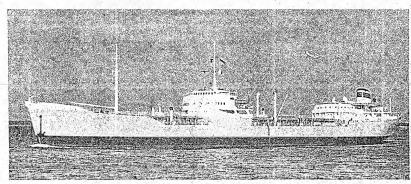
2 3flügelige Bronzepropeller	-		= 3450 = 3590	
Werkstoff: Magnesium-Bronze				

Heizung:

Klimaanlage mit elektrischer Heizung.







MT "MERSEBURG"

Motortanker	Bauj.	Indienststellg. Rufzeiche
"Bitterfeld"	1958	29. 1. 1963 DCZS
ex. Southern Clipper	•	
"Merseburg"	1956	7. 5. 1963 DCZV
ex. Helfrid Billner		

Bauwerft: Kokums Mek. Verkstads A. B. Malmö, Schweden. Bau-Nr. 394 "Bitterfeld" Bau-Nr. 406 "Merseburg"

Die Tanker dienen der Beförderung von flüssiger Ladung im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Läng	e über Alles:				170,00	m
Läng	e zwischen den	Loten	: '		160,22	m
Breit	e auf Spanten:				21,88	m
Seite	nhöhe:				1,22	m
Tiefg	ang beladen:		30'	11/2"	9,99	m
	Ballast:	(Th)	ca. 201	1,-115-	6,10	m
Höch	stgeschwindigke	it:	1000		15,0	.kı
Dien:	stgeschwindigke	it:			14.0	kı
Mögl	iche Fahrtweite	: MT	"Bitterf	eld"	16 450	SI
		MT	"Mersel	ourg"	20 000	SI
Depl	acement:	MT	"Bitteri	eld"	26,375	t.
		MT	"Mersel	ourg" -	26 507	t
Völli	gkeitsgrad der '	Verdri	ingung:		= 0,781	
Gew	icht des leeren, l	etrieb	sklaren	Schiffe	s: 6 360	t
Trag	fähigkeit:	MT	"Bitteri	eld"	20 015	t
			"Mersel		20 147	t
Nutz	ladung:		"Bitterf		17 810	
		MT	"Mersel	ourg"	18 090	t.

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

MT "E	Bitterfeld" -	MT ,Mers	eburg"
Dieseltreiböl:			
· 126 m ³	104.0 t	1 July - 1	
Schweröl:			
1 438 m ³	1 394,0 t	992.8 m³	866 t
Schwerölwechseltar	nks:		
		821,3 m ³	723 t
Maschinenöl:			
25 m ³	18.3 t	31,7 m ³	26 t
Frischwasser:			
574 m ³	567,0 t-	315,8 m ³	310 i
Proviant:	15,0 t		15 t
Mannschaften und	Effekten:		
	3,0 t		. 8 t
Schiffsvorräte:	100,0 t		100 t
Ballastwasser-Weck	hseltanks:		
827 m ³	832,0 t	821,3 m ³	826 t
Ballastwasser (Vor	piek):		
·_	'	166,4 m ³	168 t

VERMESSUNG:

Bruttovermessung				Nettove	rmessung
Motortanker	RT	m³	ij	RT	m³
"Bitterfeld"	13 069,44	37 023,90	-	7 486,96	21 209,50
"Merseburg"	13 001,14	36 830,43		7 511,96	21 280,37

KLASSE:

Die Schiffe wurden unter der Aufsicht und nach den Vorschriften von Lloyd's Register gebaut und erhielten die Klasse

100 A 1 Carrying Petroleum in Bulk.

Nach der Übernahme in die Klasse der DSRK führen die Schiffe das Klassezeichen:

旧 (A) I Tanker.

LADERAUME UND LUKEN:

Anzahl	der Ladetanks:	27
Anzahl	der Trockenladeräume:	* 1
Anzahl	der Expansionsluken:	27
Anzahl	der Luken für Trockenladung:	. 1

Ladegeschirr:

-						5	
Ladeb	äume:			3	zu	3/5	
				1	zu	3	
				9	****	1 1	

Ladepumpen:

MT "Bitterfeld"	
2 Turbopumpen, Leistung 750 t/h,	
Förderhöhe 90 m WS	
1 E-Pumpe, Leistung 700 t/h,	
Förderhöhe 90 m WS	
MT "Merseburg"	
4 Duplex-Dampfpumpen, Leistung 50)0 m³/h.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Die Schiffe sind Einschrauben-Motortanker mit Back, Brücke, mittschiffs und Poop. Die Maschinenanlage ist achtern angeordnet. Der Tankladeraum ist durch zwei Längsschotte und 10 Querschotte in 9 Mittel-, 9 Steuerbord- und 9 Backbordtanks aufgeteilt. Der Schiffskörper ist voll geschweißt.

 MT "Merseburg" hat 2 Pumpenräume innerhalb des Tankladeraumes.

Netto-Kubikinhalt der Ladetanks (Füllung 98 %) MT "Bitterfeld"

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	THE MANNETON						
Mitteltanks	Tank	, ibf	nı ³	. 15 a	to a	18.6	to a
1 52 420 1 484.4 1 007 1 023 1 466 1 491.5 2 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 3 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 6 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 7 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 9 34 610 980.1 665 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 8 676 969 986.5 9 6 6 6 6 6 9 6 9 8 6 6 6 9 6 9 8 6 6 6 9 6 9				10111 28	TOTAL KE	1010 kg	
2 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 5 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 5 5 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 6 5 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 7 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 7 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 8 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 30 34 610 980,1 665 676 969 986,5 8 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 520 1 487,2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52	Mitteltanks						
3 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 4 52 520 1 447.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 6 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 7 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 7 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 9 34 610 980.1 665 676 969 986.5 8 676 986.5 8 676 986.5	1	52 420	1 484,4				
4 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 6 5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 7 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 34 610 980.1 665 676 969 986,5 8 6 676 969 986,5 8 6 676 969 986,5 9 6 676 969 986,5 9 6 676 969 986,5 9 6 676 969 986,5 9 6 676 969 986,5 9 6 6 676 969 986,5 9 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	2	52 520	1487,2	1 009			
5 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 6 6 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 9 9 986,5 9 986,5 9 986,5 9 986,5 9 986,5 9 986,5 9 986,5 442 634 644,1 1 435 442 634 644,1 2 536 796 808,7 3 88,7 2 8b. 28 450	3	52 520	1.487,2				
6 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 7 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494.5 9 34 610 980.1 665 676 969 986,5 Scitentanks 1 Stb. 22 640 641.1 435 442 634 644.1 1 Bb. 22 640 641.1 435 442 634 644.1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808.7 2 Bb. 28 450 805,6 549 558 796 808.7 3 Stb. 29 390 832.2 565 574 823 836.2 4 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 300 832.2 565 574 823 836.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5	4	52 520	1437.2	1 009	1.025		1494.5
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5	$52\ 520$	1487.2	1.009	1.025	1 471	1494,5
8 52 520 1 487.2 1 009 1 025 1 471 1 494,5 Seitentauks 1 Stb. 22 640 641,1 435 412 634 644,1 1 Bb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 2 Bb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 3 Stb. 29 390 332,2 565 574 823 336,2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 4 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29	6	52 520	1487.2	1.009	1 025	1 471	1.494.5
9 34 610 980.1 665 676 969 986,5 Seitentanks 1 Stb. 22 640 641,1 435 412 634 644,1 1 Bb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 3 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 3 Bb. 29 390 832,2 565 574 824 837,2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 300 832,2 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 300 832,2 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 300 832,2 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 300 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 300 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5	7	$52\ 520$	1487.2	1 009	1 025	1 471	1494.5
Scitentauks 1 Stb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 1 Bb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 2 Bb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 3 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 386,2 3 Bb. 29 390 832,2 565 574 824 837,2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Stb 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 <td>8</td> <td>52520</td> <td>1.487.2</td> <td>1 009</td> <td>1 025</td> <td>1 471.</td> <td>1 494,5</td>	8	52520	1.487.2	1 009	1 025	1 471.	1 494,5
1 Stb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 1 8b. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 6 808,7 6 808,7 6 808,7 8 808	9	34 610	980,1	665	676	969	. 986,5
1 Stb. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 1 8b. 22 640 641,1 435 442 634 644,1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808,7 6 808,7 6 808,7 6 808,7 8 808	Seitentanks					. 55	
1 Bb. 22 640 641,1 435 442 634 644.1 2 Stb. 28 450 805,6 549 558 796 808.7 3 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836.2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 300 832,2 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 300 832,2 565 574 823 836.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5 9 Bb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5		22 640	641 1	435	442 -	634	644.1
2 Stb. 28 450 805.6 549 558 796 808.7 2 Bb. 28 450 805.6 549 558 796 808.7 3 Stb. 29 390 832.2 565 574 823 836.2 4 Stb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 5 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 5 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 5 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 300 832.2 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 300 832.2 565 574 823 836.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5							
2 Bb. 28 450 805.6 549 558 796 808.7 3 Stb. 29 390 832,2 565 574 824 837.2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 824 837.2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 824 837.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5							808,7
3 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 3 Bb. 29 390 822,2 565 574 824 837,2 4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 4 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
3 Bb. 29 390 822.2 565 574 824 837.2 4 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 81b. 29 420 833,1 565 574 824 827.2 5 81b. 29 420 833,1 565 574 824 827.2 5 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 81b. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 7 81b. 29 390 832,2 565 574 824 837.2 7 81b. 29 390 832,2 565 574 823 836.2 8 81b. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 81b. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 81b. 25 670 726.9 493 501 719 730.5 9 81b. 25 670 726.9 493 501 719 730.5						823	
4 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 4 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
4 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Stb 29 420 833,1 565 574 824 837.2 5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837.2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836.2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5 9 Bb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5							
5 Stb 29 420 833,1 565 574 824 837,2 5 Bb, 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb, 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb, 29 420 833,1 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb, 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb, 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
5 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
6 Stb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 6 Bb. 29 420 833,1 565 574 824 837,2 7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
6 Bb. 29 420 833.1 565 574 824 837.2 7 8tb. 29 390 832.2 565 574 823 836.2 856.2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8							
7 Stb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 7 Bb. 29 390 832,2 565 574 823 836,2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
7 Bb. 29 300 832.2 565 574 823 836.2 8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5 9 Bb. 25 670 726.9 493 501 719 730.5							
8 Stb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 8 Bb. 28 920 818.9 556 565 810 822.6 9 Stb. 25 670 726.9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726.9 493 501 719 730,5							
8 Bb. 28 920 818,9 556 565 810 822,6 9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
9 Stb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5 9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
9 Bb. 25 670 726,9 493 501 719 730,5							
# 150. 20 010 120,0 III							
Gesamt: 960 110 27 187,4 18 445 18 740 26 888* 27 318*	я Вь.	25 670	120,9	49.0	301	. 119	100,0
	Gesam ¹ :	960 i10	27 187,4	18 445	18 740	26 888*	27 318*

Netto-Kubikinhalt der Ladetanks (Füllung 98 0 %) MT "Merseburg"

Tank	chi	87) ³	US Barrel	Ol in ts a 1016 kg - 1	() t a 000 kg	Wasser to a 1016 kg	Wasser t a 1000 kg
Mittel	tanks					et (
1	52 420	1 484,4	9,335	1 007	1.023	1 468	1 491.5
2	52 520	1487.2	9 353	1 009	1 025	1 471	1 494.5
3.	31 840	901.6	5 670	612	622	892	906.3
ż.	52 520	1.487.2	9 353	1.009	1:025		1494.5
5	52 520	1.487.2	9 353	1 009	1 025	.1 471	1,494,5
6	52 520	1 487,2	9 353	1.009	1 025		1494,5
7	31 840	901.6	5 670	612	622	892	906,3
3	52 520	1487.2	9 353	1 009	1 025	1 471	1 494,5
9	52 520	1 487.2	9 353	1 009	1.025	1 471	1 494,5
Seiten				200			
1 Stb.		641.1	4.032	435	442	634	644,1
1 Bb.	22 640	641.1	4032	435	442	634	644,1
2 Stb.		805,6	5 966	546	- 558	796	808,7
2 Bb.		805.6	5 066	546	558	796	808,7
3 Stb.		771.6	4853	523	531		775.2
3 Bb.		771.6	4 853	523	531		775.2
4 Stb.		833,1	5 240	565	574	824	837,2
4 Bb.	29 420		5 240	565	574	824	837,2
5 Stb.		833,1	5 240	565	574	824	837.2
5 Bb.		333.1	5 240	565	574	624	
6 Stb.		833.1	5 240	565	574	824	837.2
6 Bb.	29 420	833.1	5 240	565	574	824	837.2
7 Stb		771.6	4853	523	531	763	
7 Bb.		771.6	4 853	523	531	. 763.	
8 Stb		818,9	5 150	556	565		822,6
8 Bb.		818,9	5 150	556	. 565		
9 Stb		758.3	4 769	514	522		
9 Bb.		758,3	4 769	514	522	750	762.0
Ges.:	929 600	26 343,6	165535	17 869	18 155	26 054	* 26 470*

Diese Größenangaben überschreiten die Tragfähigkeit.

Tankladung:

MT	"Bitterfeld"	_ 1.53 m³/tdw.	
ΜТ	"Merseburg"	1,46 m ³ /tdw.	

Wohnra	iume:				
	niffe besitzen:				
MTB	itterfeld"				
30				Plätze	
10				Platze	
	Reservekammer m. 1 Wohnraum	===	2	Plätze	
			52	Plätze	
Fern	er sind vorhanden:				
1	Kapitänsbüro				
1	Ladebüro				
- 1	Maschinenbüro				
1	Offiziersmesse mit			lätzen	
1	Offizierstagesraum mit			lätzen	
1	Gästesalon mit			lätzen	
1	Mannschaftsmesse mit			lätzen	
1	Mannschaftstagesraum mit			lätzen	
	Kochmesse mit			lätzen	
1	Lesezimer mit			lätzen	
1	Hospital mit		4 E	Betten	
				- 1	
	Jerseburg"				
	Ein-Mann-Kammern	===		Plätze	
3	Zwei-Mann-Kammern	-	-	Plätze	
	Reservekammer m. 1 Wohnraum	225	2	Plätze	
			46	Plätze	
Ferr	er sind vorhanden:			1	
1	Kapitänsbüro				
	Ladebüro				
	Maschinenbüro				
ï	Offiziersmesse			Plätze	
2	Tagesräume je			Plätze	
1	Unteroffiziersmesse			Plätze	
	Mannschaftsmesse			Plätze	
1				Plätze	
1	Kochmesse			Plätze	
1	Lesezimmer			Plätze	
	Hospital		3	Better	ŀ
				5 %	

Befehls- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage

- Alarmanlage automatische Feuermeldeanlage Wechselsprechanlage, Typ Elektrofon

Navigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 5 Töchtern
- mit Selbststeueranlage 1 Reflexionskompaß
- 1 Echograf 1 Bodenlog SAL

Funk- und Funkortungsanlagen:

- ank- und Funkortungsanlagen:

 1 Hauptsender 400 bis 500 W, 400-535 kHz, A1, A2
 Type Standard Radio ST 450 E

 1 Notsender 25 % W, 405-535 kHz, A1, A2
 Typ Hagenuk-Kiel MS 35 N (MT "Bitterfeld")

 1 Notsender 70 W, 500 kHz, GS 200 (MT "Merseburg")

 1 Kurzwellensender 400-500 W, 4000-22 300 kHz,
 A1, A2, A3, Typ Standard; Radio ST 450-G

 1 Grenzwellensender 100 350 W, 4000-3800 kHz, A3,
 Typ Standard Radio St 450-G

 2 Rettungsbootsanlagen 500 und 8364 kHz,
 Type Hagenuk und SATT

 1 Hauptempfänger 14-21 kHz, 65 kHz, 30,5 MHz
 in 12 Bereichen, Typ Siemens E 566

 1 Notempfänger 100 kHz 30 MHz in 10 Bereichen,
 Typ Hagenuk-Kiel UE 11 (MT "Bitterfeld")

 1 Notempfänger 100-520 kHz, Elec AB, Type ER 65
 (MT "Merseburg")

 1 sonstiger Empfänger 100 kHz 300 MHz, Hagenuk,
 Type UE 11

 1 Notzeichengeber

 1 Alarmempfänger Type Strix N 4 A

 1 Peiffunkanlage 200-500 kHz, 500-1500 kHz,
 1,5-4 MHz, Type NAPM-I

 2 Radaranlagen, Decca-Marine-Radar TM 939 und
 Type Decca 45

- Radaranlagen, Decca-Marine-Radar TM 939 und Type Decca 45 Decca-Navigator MK 12 Deccometer 30 WL 9347 UKW-Sprechfunkanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren 2-Takt-Schiffsdieselmotor in Kreuzkopfbauart mit Abgasturboaufladung Type Kokum/MAN K 9 Z 78/140 A. Die Übertragung der Maschinenleistung erfolgt direkt auf den Propeller. Die Hauptmaschine besitzt Frischwasserkühlung.

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:			- 1	Motor
Type:		MAN	K 9 Z 78/	
Hersteller:				kums
Leistung:				0 PSe
Arbeitsverfahren:				2takt
Zylinderzahl:				9
Kolbenhub:			1 40	0 mm
Zylinderbohrung:				0 mm
Drehzahl:				min-1
Brennstoffverbrauc	:h:			/PSeh

Kesselahlage:

Zur Dampfversorgung stehen 2 Hilfs- und 1 Abgaskessel zur Verfügung.

Technische Daten der 2 Hilfskessel:

Anzahl:		2 Kessel
Hersteller:	Lindholm Vary	v. Göteborg
Kesselart:	Flammrohrkessel mit	3 Brennern
Brennstoff:		Heizöl
Heizfläche je	Kessel: MT "Bitterfeld"	251.9 m ²
15 61 1	MT Mersebur	g" 300 m²
Dampfdruck:		12.5 kn.m ²

Technische Daten des Abgaskessels:

Anzahl:		1 Kessel
Hersteller:	Lindholm Vary,	Göteborg
Beheizung:	4.5	Abgas
Heizfläche:	MT "Bitterfeld	
	MT "Mersebur	g" 340 m ²
Dampfdruck:		2.5 kp/m ²

Energieversorgung:

MT "Bitterfeld"

2 Dieselgeneratoren 360 PS/290 kVA,

Type Kockums G 6 V 42 A Generatortype: GA 108

1 Turbogenerator 350 PS/290 KVA,
Type IMW M. K. B. 2 R 500
Generatortype: G 235, Thomas B. Thoije, Dänemark

Stromart: 110/450 V Drehstrom 60 Hz $\cos \varphi = 0.8$

MT "Merseburg"
2 Dieselgeneratoren 380 PS/275 kVA,

Type Kockums G 6 V 42 A

Generatortype: ASEA G A 96
1 Turbogenerator 295 PS/275 kVA,

Type IMW M. K. B. 2 R 500

Generatortype: G 235, Thomas B. Thoije, Dänemark

Stromart: 110/380 V Drehstrom 50 Hz cos. z = 0.8

Ruderanlage:

Elektro-hydraulische Ruderanlage mit 2 Hydraulikpumpen. Das Profilbalanceruder hat eine Ruderfläche von

20,46 m².

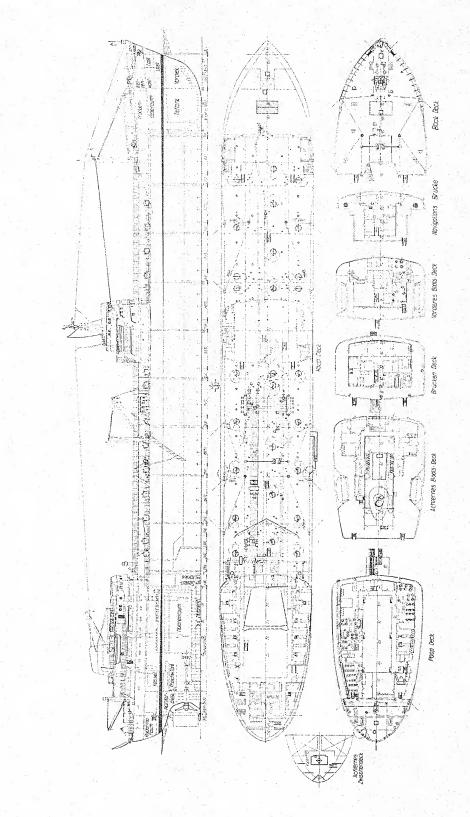
Propeller:

Ein 4flügeliger Bronzepropeller, rechtsgängig $D=5\,740\ \text{mm}$ $H=4\,220\ \text{mm}$

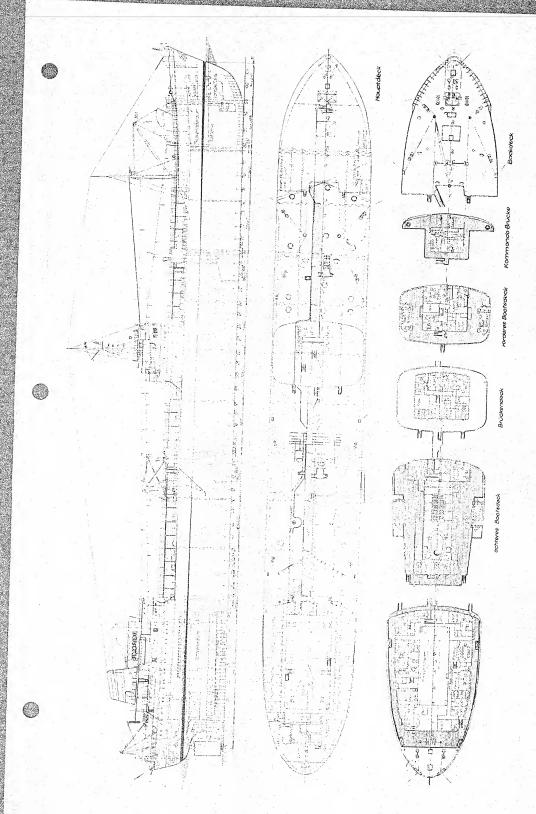
1 Reserve propeller, Zeise, Hamburg, N-Eisen D = 5 740 mm H = 4 120 mm Gewicht: 16,5 t

Heizung:

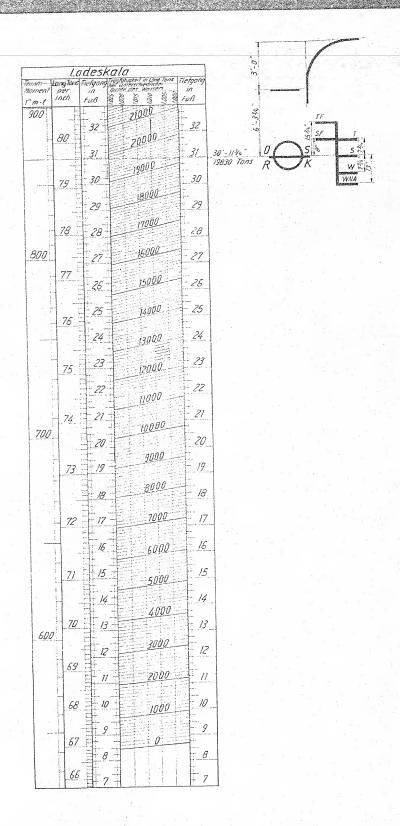
terzung: MT "Bitterfeld" Warmluft für Wohn- und Diensträume, Klimaanlage für Wohn- und Diensträume und Messen. Die sanita-ren Einrichtungen werden elektrisch beheizt. MT "Merseburg "verfügt über Dampfheizung.

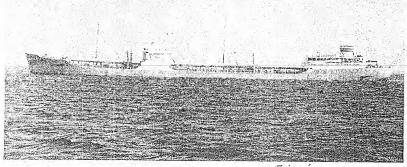


"		Lade	Skala			2.5	
n Chnj ts pro MCH	elgang in Fuß	Imophnijk, in ts. saez Wichie vo. 3 8 8	voroble vorobl	ogbnok int vorig DBZ Wichie von K	ible Osser T	egong fulb	
	32 -	21000 20000		21000			
	31	19000		2000		31	DC
79	30	18000		19000		30	1
78	. 29 	12000		17000			
	27	16000		16000		27_	
77_=	26	15000		<i>1</i> 5000		26	
76	25	14000		141000		25 	
	24	13000		13000		24	
75	23	12000		12000		- 23 - - 22	
74	- 21	1/000		11000			
	- - 20	9000		10000	<u>-</u> -	20	
73	19	基體		9000		19	9
	- i8 	8000 2000		8000 7000		18	
72	17 	5000		6000		17	
71	15	5000		5000			
	14	4000		4000		14	
20	1.3	3000		3000		/3	×
69	12	2000		2000		12	
68	10.	1000		1000 1000			1
67	9			0			



Generalplan MT "Merseburg»





MT BUNA" ex Titama

Schift	Baujahr	Indienststellung Rufzeichen
"Buna"	1953	24. 7. 1962 DCZH
Bauwerft:	Eriksbergs Mek.	Verkstads AB., Göteborg
		(Schweden)

Das Schiff dient der Beförderung von flüssiger Ladung im Bereich der großen Fahrt.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:			170,45	m
Länge zwischen den Loter	n: "		163.74	
Breite auf Spanten:			21,26	n
Seitenhöhe bis Freibordde	ek:		11.96	n
Tiefgang beladen:	30'	4.5	9.25	
Ballast:	151	7"	4.75	ir
Höchstgeschwindigkeit:			14.5	k
Dienstgeschwindigkeit:			14.0	k
Mögliche Fahrtweite:			15 000	Si
Deplacement:		· ca.	24 030	
Völligkeitsgrad				•
der Verdrängung:		- 6 -	= 0.76	
Gewicht des leeren.				
betriebsklaren Schiffes:			5 770	1
Tragfähigkeit:			18 652	
Nutzladung:			16 670	

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Schweröl:	1 203 r	113	1 130	i
DK -	220 r	113	170	ŧ
Heizöl:	200 1	m ³	185	Ĺ
Maschinenöl:	38 1	113	34	t
Zylinderöl;	5.4 1	n3 ×	4.9	t
Frischwasser:	312 t	n^3	312	ŧ
Kesselwasser:	130 r	n3	130	ŧ
Proviant:			10	t
Mannschaften und E	lffekten: -		8	ŧ
Schiffsvorräte:			150	t
Ballastwasser:	582.3 r	n^3 .	573	t.
Wechseltanks:	1 863,7 ±	n3 -	1.838	t

Treibstoffverbrauch:

pro Sectag	25.0 t Schweröl
pro Hafentag	4,5 t einschl, Kessel
im Löschbetrieb	18.0 t

VERMESSUNG:

Bruttovermessung: Nettovermessung:	33 322,40 19 335,84			
---------------------------------------	------------------------	--	--	--

KCLASSE:

Das Schiff wurde nach Lloyd's Register und unter deren Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse:

100 A I. Carrying Petroleum in Bulk.

Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhält das Schiff die Klasse;

澤 (A) I Tanker.

LADETANKS UND LUKEN:

		Ladetanks:	19
			1
Anzahl	der	Expansionsluken:	19
Anzahl	der	Luken für Trockenladung:	1

Kubikinhalt der Ladetanks:

Ladetank		m3.	cbr	_ n ₁ 3	cbf
Mitteltank 1	W.,	1 431,2	50 545	1 252	1 391
2		1 394,6	49 253	1 220	1 355
3		1 384.0	48 378	1 210	1 345
-1		1.384.0	48 878	1.210	1 345
5		1 384.0	48 878	1 210	1 345
. 6		1 384.0	48 878	1 210	1 345
7		1 325.1	46 793	1 159	1 288
8		1-384,0	48 878	1 210	1 343
. 9		1 235.1	43 620	1 080	1 200
Seitentank 1 1	Bb.	1.096.2	-38 714		
	Stb.			959	1 065
	Бb.		38 714	959	1 065
	Stb.	865,4	30 563	757	841
		865,4	30 563	757	841
	Bb.	1 367.3	48 283	1 196	1 329
	Stb.	1 367,3	48 288	1 196	1.329
	Bb.	1.521.2	53.724	1 330	1 478
	Stb.	1.521,2	53724	1 330 -	1478
	Bb.	1.184,1	41 818	1 036	1 151
5 5	Stb.	1 184.1	41.818	-1.036	1 151
Summe	-		_		
Tankladerai	um;	$24\ 374.4$	860 820	21 317	23 687
Trockenlade	raum	: 872,0	30 800	-	

Gesamtladeraum: 25 246,4 891 620

Tankladung: 1,52 m 3 /tdw. c. Abmessung der Luken (Trockenladeraum): 3,0 \times 4,1 m Deckshöhe des Trockenladeraumes: 5,70 m

Ladegeschire:

Ladebäume: 4 × 5 Mp Dampfwinden: 3 × 5 3 Mp Das Schift verfügt über 4 Duplex-Dampfladepumpen mit einer Leistung von 500 m³ h bei einer Förderhöhe von 60 m WS. Hersteller J. P. Hall & Sons, Ltd.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Der Motortanker ist ein Einschrauben-Eindeckschiff mit Back, Mittschiftsaufbauten und Poop, mit 2 Längsschot-ten. Die Maschinenanlage ist im Achterschiff unter-

Das Schiff ist nach dem gemischten Längs- und Quer-spantensystem gebaut und vollgeschweißt.

Wohnräume:

Das Schill besitzt:

39Ein-Mann-Kammern 2 Zwei-Mann-Kammern == :39 Plätze air. 4 Plätze Lotsenkammer I Platz 1 Reservekammer = 2 Plätze

46 Plätze

Außerdem sind vorhanden:

Ladebüro

Hospital mit 2 Betten Offiziersmesse == 12 Plätze == 32 Plätze == 7 Plätze Mannschaftsmesse Rauchsalon Rauchsalon == 18 Plätze

Befehis- und Meldeanlagen:

- Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger
- Maschinentelegrafenanlage
- 1 Alarmaniage, 12 V

Navigationsansrüstung:

- 1 Kreiselkömpaßanlage mit 5 Töchtern und Selbststeueranlage
- Reflexionskompaß
- Echograf
- E-Loganlage
- i Sal-Log i Nebelsignalanlage

Nachrichten- und Beobachtungsmittel:

- 1 Hauptsender 350 W, 400-530 kHz, A1; A2;

- 1 rauptsender 350 W, 400-530 kHz, A1; A2;
 Typ R 7-84038/2, 1528 M
 1 Notsender 70 W, 375, 425, 500 kHz, Typ SATT GS 50
 1 Kurzwellensender 45a,350 W, 4000-23006 kHz, A1; A2; A3; Typ R 7-35750/M, 1588 M
 1 Grenzwellensender 150 W, 1600-3800 kHz, A3;
 Typ R 7-84043/2, 1776 M
 1 Rathmospherizations 500 and 1601 kHz
- 1 Rettungsbootsanlage 500 und 8364 kHz,
- Typ Telefunken SE 102-2 1 Hauptempfänger 12-60, 100-500, 1500-23000 kHz.
- Wolna-K

 1 sonstiger Empfänger 50-150, 170-520, 1500-4506 kHz. Typ SR A-ML-46

 1 Notempfänger 400-520 kHz, Typ Olympia-Radio ER 65

 1 sonstiger Empfänger: 1650-23000 kHz.

- sonstiger Enpiringer: 1650–2500 kHz.

 Typ Standard-Radio SR 21 B
 sonstige Anlage: Rundfunk- und Kommandoanlage
 Notzeichengeber, Typ SATT 0-67672-1
 Alarmempfänger, Typ SITIN N.3
 Peilfunkanlage 196–3530 kHz, Typ RFT.
 Contemporaries
- Goniometerpeiler Radaranlage, Typ Kelvin-Hughes II A, 1951
- UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgeschen)
- Decca-Anlage Telefonanlage, Linienwähler Wechselsprechanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitaktschiffsdiesel von Burmeister & Wain, Lizenzbau Eriksberg Mek. Verkstads, Göteborg (Schweden).

Verkstads, Goleborg (Schweden).

Die Kühlung ist Frischwasserumlaufkühlung.

Die Maschine arbeitet in normaler Fahrt mit Schweröl

bis 3500 sek. Redw. Der Aufbereitungsseparator ist ein

De Laval-Separator mit einer Leistung von 3000 1/h, selbstreinigend.

Zum Anfahren wird Dieselkraftstoff verwendet. Manöver auf See ist eine Umwälzpumpenanlage für das Schweröl vorhanden, die das Öl ständig warm hält.

TECHNISCHE DATEN:

Anzabl:	1 Mo	tor-
Type:	B. & W., DM - 974 - VTF -	140
Hersteller:	Eriksberg Mek. Verkst	ads
	AB Göteborg (Schwed	en)
Baujahr:	1	953
Leistung:	9 000	PS
Arbeitsverfahren:	: Zweit	akt
Zylinderzahl:		9
Zylinderbohrung:	740 r	ภาทา
Kolbenhub:	1 400 r	11-1
Drehzahl:	115 r	nin
Spülung:	Gleichstrom, Einlaßschli	tze.
->	Auslaßven	
Gebläse: 2	2 Kapselgebläse, durch Kette an	
	trieben direkt von der Kurbelwe	
Temperaturen de		
bei der Einspritzu		d C
Der der Britispittere	- Imp	~ .

Energieversorgung:

Brennstoffverbrauch:

Zur Versorgung des Bordbetriebes- mit Elektroenergie

150 g/PSeh

2 Dieselgeneratoren 350 PS/230 kW Type 433 MTH 48

Hersteller: Eriksberg, Mek. Verkstads.

Göteborg (Schweden)
Spannung: 220 V Gleichstrom
Dampfdynamo 35 kW (als Notgenerator für Licht)
Hersteller: Sunderland Forge, England
Spannung: 110 V

1 Umformer von 220 V Gleichstrom auf 110 V Gleichstrom für Licht. Motor 60 PS (Generator 40 kW),

Kesselanlage:

Zur Beheizung der Wohn- und Diensträume und zur Versorgung der Decks- und Hilfsmaschinen mit Dampf sind 2 Flammrohrkessel und 1 Abgaskessel vorhanden.

Technische Daten der Hilfskessel:

Anzahl:		2 Kessel
Hersteller:	Eriksberg M	ek. Verkstads,
	Götebo	rg (Schweden)
Baujahr:		1952
Kesselart:	Flammrohrkessel ohn	e Überhitzung
	mit 3	Flammrohren
Breanstoff:	Heizöl mit 10	000 sek. Redw.
Heizfläche:		250 m ²
Wasserinhalt:		26 800 1
Dampfleistung	:	6 250 kh/h
Verdampfungs	ziffer:	11-12
Dampfdruck		10 kp/cm ²

Technische Dafen des Abgaskessels:

Anzahl:	1 Kesse
Hersteller:	Eriksberg Mek. Verkstads
	Göteborg (Schweden
Baujahr:	1955
Kesselart:	La-Mont-Kesse
Brennstoff:	Abgas der Hauptmaschine
Dampfleistung:	1 t/l
Dampfdruck:	10 kp/cm

Ruderanlage:

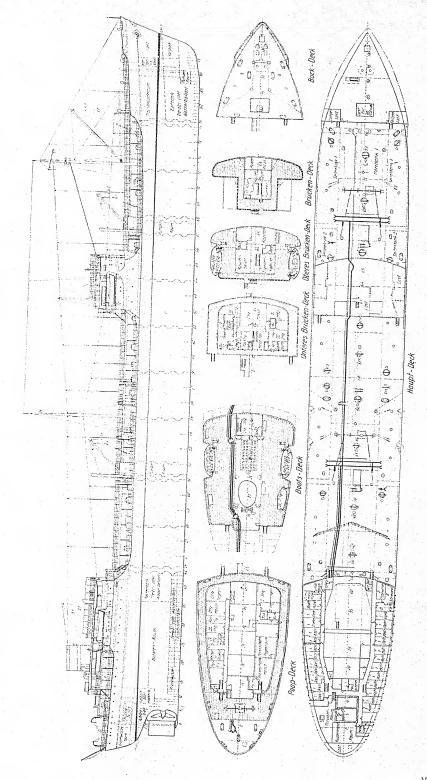
Elektrische Quadrantruderanlage mit Balance-Prefilruder und 2 Arbeitsmotoren und den dazugehörigen Leonhardt-Sätzen. Notsteuerstand auf der Poop. Notruderanlage nicht vorhanden.

4flügelige Schiftsschraube D = 5500 mm H \pm 150 mm Gewicht \pm 13 000 kp

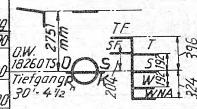
Herstellerfirma: Zeise, Hamburg Werkstoff: Originalschraube Bronze Reserveschraube Grauguß

Alle Wohn- Sanitäts- und Diensträume haben Dampf-heizung. Für die Tropenfahrt hat das Schiff eine Klima-anlage. Kühlungtel: F 12 Kühlung: indirekt mit Sole, in allen Kammern sind Klimaschränke vorhanden.

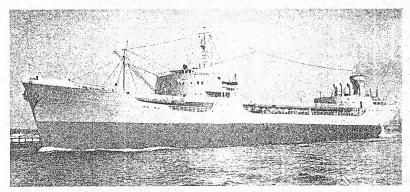
0



La	ides	Kale	$\mathbf{Z}_{\mathbf{v}=1}$	725
- ///	T C VV	23327	8 - 1,0	Tanasai
Trimm-	IONNS	Veploce	liet-	icknit
momen proInch in Fuß-	а	in	gang	in
proInch	1016kg	tons	in	tons
In tul3-	proJnch	ZU	B 30	ZU
tons	and the state of t	JUIONY	FUIS	1016 kg
2600=	-	25000	× 21	19000
2600= =	75 =	2/000	1 11	
		24000	30	18000
2500=		22000		E 1.
2500=	74 =	23000	29	17000
		22000		=
2/100	72	22000	10	16000
2400	13	21000		15000
	=	1000		E15000
2300	72	20000	- 26	14000
2 300 =	1/2	20000	1 2/	E14000
		19000	12	E.,,,,,,
2200	71	7,7000	24	13000
2200-	1 =	18000		
		70000	23	12000
-	70	17000	1 20	E,,,,,
2100	1 :	1	-24	11000
-	1 -	16000	1 21	Enna
	69	10000		10000
-		15000	20	9000
2000-	<u> </u>	13000		9000
	_1	14000	15	8000
-	68	75000	15	8000
-	1	13000	, 10	E.,
	1 :	13000	17	7000
-	1 -	12000		
1900	67	12000	16	6000
-		11000	14	E
-	- :	11000		5000
-		ממחוז	14	/
	66		1	E 4000
1800-		1 0007	,	Ē
	7 -	9000	12	2 3000
	65	000	7	=======================================
	700	7 8000	1 1/	€2000
	1	3	目.	2
1700	100	= 7000	7 10	上加加
1100	04			7 = 1000
	7	∄ <i>6000</i>	7	一一
	163	=	3	3 = 4
	155	=		1



METAPOS SERVICIOS DE CONTRACTOR DE CONTRACTO	
Ladeskala	
in Seewassee 1 205	
- 1,025	
Trimm Johns Deplote Tief- Tragfat	
VIIOMENT O MENT	
DOMONIONO TORS	
"I UIS DIO INCA	
tons 1016kg FUB 1016kg	
2600 = 25000 = 1 = 10000	SE TE
75 7 77 77 77 77 77 77	26 5
1026	075 D SA S
125000 John Tiefo	CO CO
2500 74 23000 29 17000 30°	412 W
32000	
2400 73 28 16000	
21000 27	
15000	
2300 72 20000 26	
E/4000	
19000	
2200 71 1000 24 13000	
18000	
23 12000	
2100 70 17000 23	
22 11000	
69 16000 21 10000	
10000	
2000 15000 20 9000	
68 14000 19	
13000	
17 7000	
1900 67 12000 16 6000	
- 0000	
11000 15 5000	
- 66 10000 14 coo	
1800-	
9000	
65 2000	
8000	
- ZUVU	
700 64 7000 10 1000	
6000 9	
63 3 8 0	
and the state of t	



MT "LUTZKENDORF"

Tankschiff	Baujahr	Indienstst, Rufzeichen
"Schwarzheide"	1947	30, 4, 1960 DAYT
ex. "Gauthiod" "Lützkendorf"	1946	17. 6, 1960 DAYU

Bauwerft; Kockums Mek. Verkstads A.-B., Malmö,

Die Schiffe dienen der Beförderung von flüssiger Ladung, Erdől u. a., sowie der Leichterung von Großtankern auf Reede Wismar und Rostock.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:					151,26	
Länge zwischen Loten:					-141.73	m
Breite auf Spanten:					18,90	m
Seitenhöhe:					10,52	m
Tiefgang beladen:		27' 2			8,29	m
Ballast:		16' 1	"	1.00	4,88	m
Dienstgeschwindigkeit				-1 13	13,5	kn
Geschwindigkeit in Ba		t: .			14.0	kn
Mögliche Fahrtweite:				- 6	19 000	sm
Deplacement:					17 560	t
Völligkeitsgrad der Ve	ordr.	ängun	g: ·	- ô ::	= 0.77	2.0
Gewicht des leeren, be					1-	
Schiffes:		Contact			3 935	t
Tragfähigkeit:					13 625	t
Nutzladung:					12 209	t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

1 099,31	t
19,30	t
261,11	t
15,00	t-
15,00	t:
6,00	ŧ.,
1 347,23	t
	1 099,31 19,30 261,11 15,00 15,00 6,00 1 347,23

(Wechseltanks ohne Ladetanks) Die Vorräte an Treiböl sind für 59 Seetage, an Proviant für 70 Tage und an Frischwasser für 59 Tage bemessen

Treibölverbrauch:

pro Seetag:		18,5	t
pro Hafentag		5,5	t

Vermessung:

Motortanker	Bruttovermessung		Nettoveri	nessung
	m³ BRT		m³	NRT
"Schwarzheide" "Lützkendorf"	24 107,56 23 690,55		14 975,58 15 556,82	

Klasse:

Die Schiffe wurden nach Lloyds-Register und unter dessen Aufsicht gebaut und erhielten die Klasse:

100 A 1, Carrying Petroleum in Bulk Nach Übernahme der Klassifikation durch die DSRK erhielten die Klasse: TMS "Schwarzheide":

(A) I O Tanker K 1

TMS "Lützkendorf":

後 (A) I K Tanker K I

Ladetanks und Luken:

Anzahl der	Ladetanks:	19
Anzahl der	Trockenladeräume:	1
Anzahl der	Expansionsluken:	19
Anzahl der	Luken für Trockenladung:	. 1

Kubikinhalt der Ladetanks:

28 HEATISTAINITE LE				- 1
Ladetank	m³	cbf	Öl in t	Wasser in t
Mitte 1	1 048	37 030	719	1 048
2	1 029	36 370	706	1 029
3	1 011	35 730	694	1 011
4	1 007	35 570	691	1 007
5	1.057	37 360	725	1 058
6	1 008	35 620	692	1 008
7	1 008	35 620	692	1 008
-8	1 008	35 620	692	1 008
9	1 008	35 620	692	1 008
Bb. 1	833	29 450	572	833
Stb. 1	833	29 450	572	833
Bb. 2	973	34 390	667	973
Stb. 2	973	34 390	667	973
Bb. 3	550	22 610	439	640
Stb. 3	550	22 610	439	640
Bb. 4	979	34 600	671	979
Stb. 4	979	34 600	671	979
Bb. 5	901	31 850	619	901
Stb. 5	901	31 850	619	901
Summe Tanl			1	
	17 656	630 350	12 230	17 837*
Trockenland	eraum: 951	33 600	· -	<u> </u>
Gesamtlader	aum: 18 607	663 950	12 239	17 837

^{*} Diese Größenangabe überschreitet die Tragfähigkeit.

Mittlere Räumte:

Tankladung:

1.52 m3/tdw/c.

Abmessung der Luken:

Trockenladeraum:

3,4 × 3,4 m

Deckshöhen: Trockenladeraum unter der Back:

ca. 2,0 m ca. 4,0 m

Ladegeschirr:

Ladehäumo Dampfwinden

4 × 5/3 Mp 1 Stück 8" × 12" 1 Stück 8" × 12" 1 Stück 7" × 10" 1 Stück 9" × 14"

Die Schiffe verfügen je über zwei horizontale Duplex-Dampfpumpen mit $325~{\rm th}$ Förderleistung bei einer Förderhöhe von $60~{\rm m}$ WS.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Einschrauben-Motortankschiff ist ein Drei-Insel-Typ mit achtern liegender Maschine, 2 vom Kollosionsschott int achtern liegender Maschine, 2 vom Kollosionsscholt-bis Maschinenraumschott durchgehende Mittellängs-schotten und 12 öl- und wasserdichte Querschotten. Das Schiff ist durch die Querschotte in folgende Abteilungen unterteilt: Vorpiek. Tieftank und Trockenladeraum, Kofferdamm, Ladeöltank, Ladeöltank, Kofferdamm und Pumpenraum. Ladeöltank, Ladeöltank, Ladeöltank, Kofferdamm, Treibölhochtank, Maschinenraum, Achter-piek.

piek. Außerdem sind innerhalb der Mittellängsschotte 4 öldichte Ladeölfankschotte vorhanden. Der Laderaum für Nüssige Ladung ist in 9 mittschiffs liegende Tanks und in je 5 Stb. und Bb. angeordnete Ladetanks aufgeteilt. Der Schiffskörper ist in Längsspantenbauweise vollgeschweißt ausgeführt.

Wohnräume:

Die Besatzung ist untergebracht in:

21 Ein-Mann-Kammern 12 Zwei-Mann-Kammern

= 21 Plätze = 24 Plätze

45 Plätze

Für die Mannschaft sind Gemeinschaftsräume mit 46 Plätzen, für die Offiziere mit 30 Plätzen vorhanden.

Befehls- und Meldeanlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger
- Schraubenumdrehungsanzeiger Maschinentelegrafenanlage
- 1 Betriebstelefonanlage

Navigationsausrüstung:

- 1 Kreiselkompaßanlage mit 3 Töchtern und Selbststeueranlage
 3 Magnetkompasse mit 1 Reservekompaß
 1 Echograf RFT HAG 106/HAG 200

- Patentloganlage
 Fahrtmeßanlage

Funk- und Funkortungsanlagen:

- 1 Hauptsender 300 W, 405-525 kHz, A 1; A 2; Typ Standard Radio Schweden SU 258 C 1 Notsender 70 W, 500 kHz, Typ NS 250,
- Svenska Radio
- Svenska Radio
 2 Kurzwellensender 300 100 W. 3,4–17,7 MHz, A. 1;
 A. 3; Typ KW SU 259 50 W, 1605–3800 kHz, A. 3;
 Typ GW AKH-4 P
 2 Retungsbootsanlagen 500 und 8364 kHz
 1 Hauptempfänger 50–520 kHz und 1500–4500 kHz,
 Typ SRA Standurd Radio ML 52
 1 Notempfänger 400–500 kHz, Typ AB ElektroAkustik Sweden FR 65

- Akustik Sweden ER 65 sonstiger Empfänger 1,6–23,5 MHz, Typ SRA Standard Radio MK 46

- Notzeichengeber
- Notzerchengeber Alarmempfänger, Typ Strix Peilfunkanlage 196–3530 kHz, Typ RFT Radaranlage, Typy Radiomarine Corporation of America CR-101, Bereiche: 1,5–5–15–50 Meilen
- UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen) Decca-Anlage (Einbau vorgesehen)
- Rundfunk- und Kommandoanlage
- "Lützkendorf" hat nachfolgende Abweichungen; Hauptsender 300 W. 350–545 kHz, A 1; Standard Radio ST 300 E
- Ratio S1 300 E 1 Kurzwellensender 300 W, 3,4–17,7 MHz, A 1; A 2; A 3; Standard Radio ST 300 E 1 Peilfunkanlage 65 W, 1,65–3,50 MHz, A 3; AKH 4, Svenska Radio 200–4000 kHz, Goniometerpeller, AGA, NAPm-1

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem doppelwir-kenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Schiffsdiesel-meter mit direkter Einspritzung und MAN - Umkehr-spülverfahren mit Nachladeschieber.

TMS "Lützkendorf" wird mit Seewasser und TMS "Schwarzheide" mit Frischwasserumlaufkühlung gekühlt.

Technische Daten:

Anzahl:	1 Motor
Type;	D 7 Z 60/110
Hersteller:	Kockum/MAN
Baujahr:	1947
Leistung:	4 500 PS
Arbeitsverfahren:	Zweitakt
Zylinderzahl;	7
Zylinderbohrung:	600 mm
Kolbenhub:	1 100 m
Drehzahl:	110 min-1

ENERGIEVERSORGUNG:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie

sind nachfolgende Aggregate vorhanden:

2 Dieselgeneratoren 150 PS/100 kW, Type 3 GV 42,
Hersteller: Kockum/MAN 1 Dampfdynamo 40 PS/25 kW,

Hersteller: Aarhus, Dänemark Stromart: Gleichstrom 220 V

KESSELANLAGE:

Zur Beheizung der Wohn- und Diensträume und zur Versorgung der Hilfs- und Decksmaschinen mit Dampf stehen 2 Hilfskessel und 1 Abgaskessel zur Verfügung. Technische Daten der 2 Hilfskessel: Hersteller: Kockums Mek. Verkstads, Schweden

Kockums Mek. Verkstads, Schweden Baujahr: Kesselart: Zweiflammrohrschiffskessel

mit Ölfeuerung DK 117,5 m² Brennstoff: Heizfläche des Kessels: Betriebsdruck: 9 kg/cm²

Technische Daten des 1 Abgaskessels: Hersteller: Kockums Mek. Verkstads, Schweden Baujahr: Brennstoff: 1946 Abgasheizung Heizfläche: 80 m² Betriebsdruck: 12 kg/cm²

Ruderanlage:

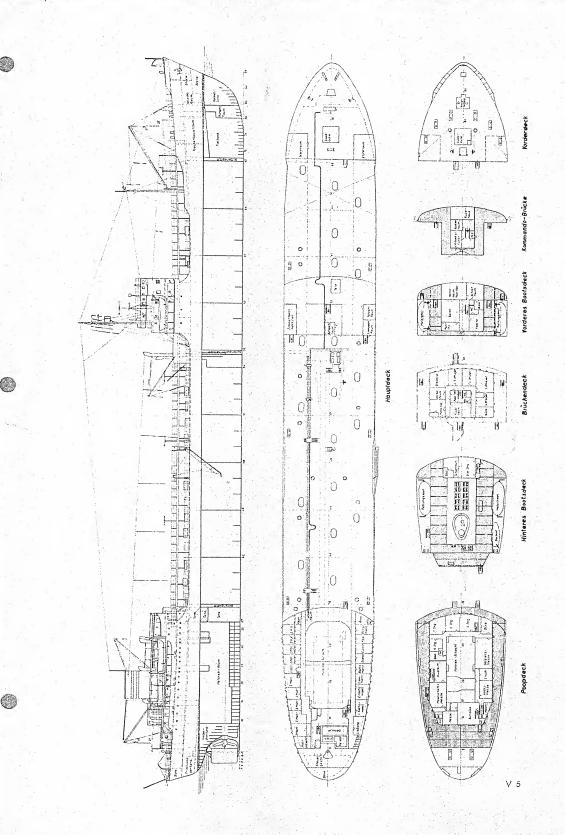
Die Schiffe haben ein Balanceprofilruder mit einer Ruderfläche von 16 m². Der Antrieb erfolgt über eine elektrische Rudermaschine.

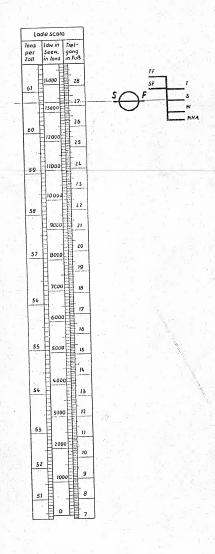
Propeller:

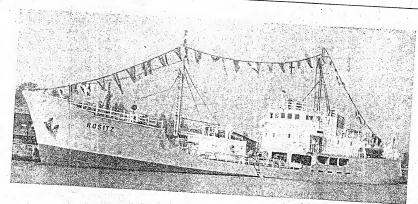
4flügelige Schiffsschraube

D = 5000 mm H = 4160 mm

Werkstoff: Bronze







MT "ROSITZ", ex. "Pamela"

Tomberston				
Tankschiff	Indienststellung	Rufzeichen		
"Rositz" Bauwerft: TMC	28. März 1960	DAYS		

Bauwerft: TMS "Rositz" ex. "Pamela" wurde 1944 auf der N. V. Scheepsbouwwerf De Groot & van Vleis/Becklängerung des Schiffskörpers um 6,15 m auf der Mützelfeldtwerft GmbH., Cuxhaven, vorgenommen.

Das Schiff dient der Beförderung von Flüssigladungen und ist besonders geeignet für den Transport von flüssi-gen Kohlewasserstoffen der Gefahrenklasse Kl–K3. Der Fahrtbereich ist auf das Gebiet der Nord- und Ostsee

FECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:			- *	
Lange zwischen den t-			62,75	m
Prente aui Spani.	ien:		59,15	
Seitenhöhe:			8,80	
Tiefgang beladen:			4,70	
Ballact.	13′ 6″		4.14	
Geschwindigkeit in Dall-	11' 2"		3,40	m
Diensteesenwindigkott.	IST?		-11.0	
Wiogliche Fahrtweite.			10,5	
Deplacement.			5 100	sn
Volligheitsgrad dor Vand			1 511	t
		, ò ==	0,675	
Delriebsklaren Schiffen			4. 2	
riagianigkeit.	4		487,0	į.
Nutzladung:		1	024,0 t	
			935,0 t	

ACSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl: Schmieröl: Frischwasser: Proviant:	51,2 m ³ 6,0 m ³ 18,0 m ³	44.0 t 5,4 t 18,0 t	
Ausrüstung: Mannschaften und Effek Ballastwasser	ten:	5.0 t 15,0 t 1,5 t	
(ohne Ladetanks):	59,3 m ³	59.3 1	

Die Vorräte an Treiböl sind für 17 Seetage, an Proviant für 20 Tage und an Frischwasser für 9 Tage bemessen.

Treibstoffverbrauch:

Duo	Carl		1				
	Seetag Hafentag				2.5	ŧ	
•	- secreting				0.4	,	

Vermessung:

Bruttovermessung:	
Nettovermessing:	

Klasse:

Das Schiff wurde nach den Vorschriften und unter Aufsicht des Bureau Veritas gebaut. Es erhielt die Klasse:
Bureau Veritas I 3/3 L 1.1 (Petrol E. N. Vrac) P. R.
GL 100 A 4 (E) Tanker
Nach Übernahme der Klassifikation durch die DSRK erhielt das Schiff die Klasse:

敏 (A) I N (Eis) Tanker.

LADERAUME UND LUKEN.

Anzahl	dan	T	
4	der	Ladetanks:	10
Anzahl	der	Evpancia	1()
TC 1		Expansionsluken:	10
Aubikir	halt	der Ladatanle-	

Tank	Ba m³	ckbord cbf	S m ³	Steuerbord cbf
1 2 3 4 5	120,3 119,6 124,4 124,4 177,3	4 251 4 266 4 396 4 396 6 266	120, 119, 124, 124, 177,	3 4 251 6 4 266 4 4 396 1 4 396
Insgesamt:	1 332,0	47 070	1 332,0	0 200

Mittlere Räumte:

Tankladung:	
-------------	--

1,42 m3/tdw. c.

Ladegeschirr:

1 Ladepumpe:	200 m³/h Förderleistung
1 Hilfsladepumpe:	70 m³/h Förderleisten
1 Dampfladepumpe:	150 m³/h Förderleist
1 Ladebaum zu 0,9 Mp	und 60 m WS Förderhöhe

1 Ladebaum zu 0,9 Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Schiffestyp und Bauweise:

Das Einschrauben-Tankmotorschiff mit Back und achtern liegendem Aufbau, einschließlich Maschinenanlage, besitzt ein durchgehendes Mittellängsschott (von Spant 19 bis 75). Die Unterteilung des Schiffskörpers erfolgt durch 8 Gl-wasserdichte Querschotte in 9 Abteilungen: Vorpiek. Ladetank 1–5, Kofferdamm, Maschinenraum,

Der Schiffskörper ist in Längs- und Querspantenbau-weise, teils genietet, teils geschweißt ausgeführt.

Wohnräume:

Die Besatzung ist untergebracht in:

7 Ein-Mann-Kammern 8 Zwei-Mann-Kammern

7 Plätze = 16 Plätze

23 Plätze

Der Mannschaft steht eine Messe mit 11 Plätzen und den Offizieren eine Messe mit 6 Plätzen zur Verfügung

Befehls- und Meldeanlagen:

- 1 Ruderlagenumdrehungsanzeiger 1 Schraubenumdrehungsanzeiger 1 Maschinentelegrafenanlage

Navigationsausrüstung:

- Magnetkompaß mit I Reservekompaß Reflexionskompaß mit I Reservekompaß Echolot, Atlas
- 1 Patentloganlage

Funk- und Funkortungsanlagen;

- 1 Hauptsender 100 W, 1605—4250 kHz, A 3; Typ Hagenuck GS 100
- 1 Notsender 100 W. 1605-4250 kHz, A 3: Typ Hagenuck GS 100 mit Funknotbatterie
- 1 Hauptempfänger 100—525, 620—4600 kHz (4 Bereiche). Typ Hagenuck E 75
- 1 Notempfänger 100-535, 620-4600 kHz (4 Bereiche), Typ Hagenuck E 75 mit Funknetbatterie
- Peilfunkanlage 235–535 kHz, Goniometerpeiler, Typ Hagenuck GPE 52
- 1 Radaranlage, Atlas 1500
- 1 UKW-Sprechfunkanlage
- 1 Decca-Navigator
- 1 Wechselsprechanlage

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem einfachwirkenden, direkt umsteuerbaren Zweitakt-Dieselmotor. Der Antrieb erfolgt direkt.
Die Kühlung geschieht durch Seewasser.

Technische Daten:

Anzahl:			1 Motor 6 Z 55
Type Hersteller:			Wumag
Baujahr:			1953 Zweitakt
Arbeitsverfahren: Zylinderzahl:			-6
Zylinderbohrung:			-350 mm 550 mm
Kolbenhub:			950 PSe
Nennleistung: Nenndrehzahl: red. Leistung:		3	300 min ⁻¹ 260 min ⁻¹

Energieversorgung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie sind nachfolgende Aggregate aufgestellt:

3 Dieselgeneratoren 60 PSc/38 kW, Type AW 85, mod. Deutz Strüver 1 Wellengenerator Stromart: Gleichstrom 220 V

Der Tanker verfügt über ein Balance-Profilruder mit einer Ruderfläche von ca. $5,1\,\mathrm{m}^2$ und eine elektrohydraulische Ruderanlage.

Propeller:

1 4flügelige Schiffsschraube aus Bronze

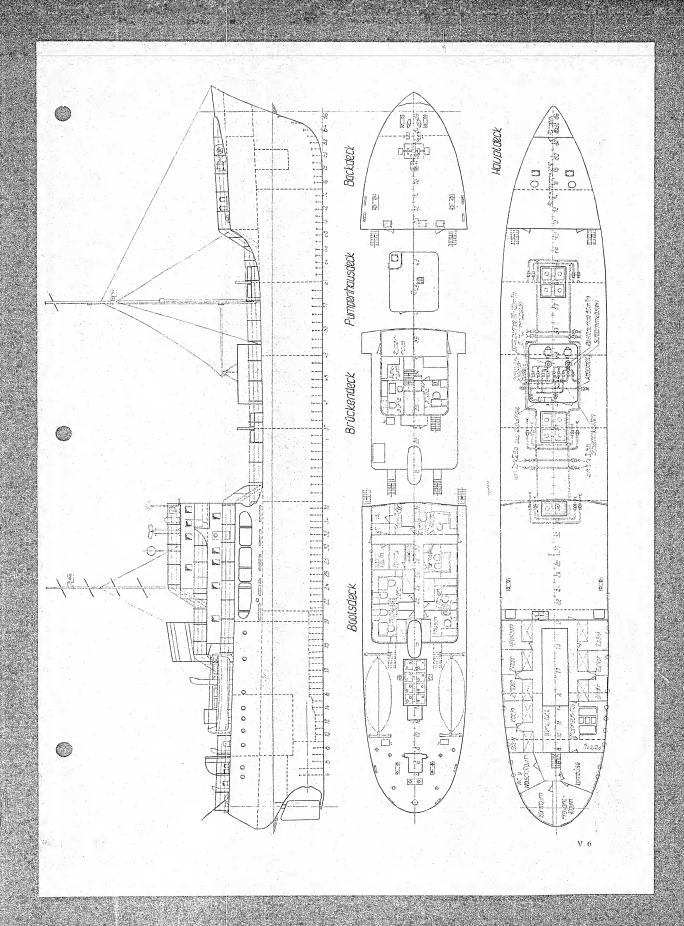
D = 2150 mm H = 1410 mm

Hersteller:

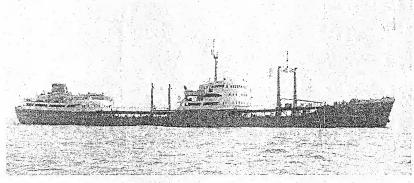
Lohm & Co., Lübeck

Heizung:

Die Beheizung der Wohn- und Diensträume erfolgt durch elektrische Raumheizkörper.



	-		Lades	Kala			
	Freibo In m	in fuß(eng)	Dead≈ oiitoid in t (1000kg)	10	geng in Fuß(engi)	ca 1000 kg pra Zoll	
				4.5	ΧY		
	.05	11 11 11 11	1100		XIX	11,45	005
-			1000	40	XIII	11,22	THE TE
-	10	JN	900		XII		
-	1	IA	700	3, 5		10.57	
-	15.	¥	600		ΧI	10.71	
		VI	500	50	X	10,44	
	2.0		400		ıx	10,15	441
		VII	300	2.5	VIII	9,90	
	25	VIII	200			- 3, 72.	
		ıx	100	2.0	VII	9,60	
	30	X			VΙ	9 27	
			0	1.5	V		
-	5.5	XI		1	14	8 63	
		XII		1,0		9.93	
. 4	.0	XIII			/11		
		1		os III	ш		1. 15



TS »LEUNA II«

Typ: Leuna

Zu diesem Schiffstyp gehören nachfolgende Schiffe:

Motortanker	Indienststellung	Rufzeichen
"Leuna I" "Leuna II"	30. 9. 1958 30. 11. 1958	DHZO
"Zeitz"	31. 7. 1961	DCZA
"Böhlen" "Schwedt"	16. 10. 1961 20. 5. 1962	DCZB

Bauwerft: Admiralitätswerft, Leningrad, UdSSR.

Die Schiffe dieren der Beförderung von flüssiger Ladung, wobei die Möglichkeit besteht, gleichzeitig zwei verschiedene Ladungsarten zu befördern.

TECHNISCHE DATEN:

Länge über Alles:		145,50	m
Länge zwischen den Loten:		138.00	m
Breite auf Spanten:		19,20	m
Seitenhöhe bis Hauptdeck:		10,40	m
Tiefgang beladen (Tm): 28' 0"		8,53	m
Ballast (Th): 22' 4"		6,81	m
Höchstgeschwindigkeit (Ballast):		13.0	kn
Dienstgeschwindigkeit:		12,0	kn
Mögliche Fahrtweite:		13 000	sm
Deplacement:		16195	t
Völligkeitsgrad der Verdrängung:	¿ =	= 0.704	
Gewicht des leeren.			
betriebsklaren Schiffes:		4 695	t
Tragfähigkeit:		11 500	t
Nutzladung: Benzin		10 200	t

AUSRUSTUNG UND VORRATE:

Treiböl:	705,0 t
Heizöl:	95,0 t
Schmieröl:	35,0 t
Speisewasser:	95,0 t
Frischwasser:	70,0 t
Proviant:	10,0 t
Maanschaften und Effekten:	6,0 t
Ausrüstung:	ca. 40.0 t
Ballastwasser:	360,0 t

Die Vorräte an Bord reichen für etwa 45 Tage, außer Wasser, welches ständig durch den vorhandenen Verdampfer erzeugt werden kann, der das Schiff ausreichend mit Wasser versorgt.

Treibstoffverbrauch:

Dieselöl pro Seetag:		ca.	14,5	t
pro Hafentag:		ca.	1,2	t
Heizöl (See- oder Hafentag):		ca.	2,0	t
Motorenöl pro Seetag:		ca.	0,3	ť
Zylinderschmieröl pro Seetas	g:	ca.	0,12	t

Vermessung:

Tankmotorschiff		rmessung BRT	Nettover m³	messung NRT
"Leuna I"	22 306,54	7 874,21	13 633,95	4 812,80
"Leuna II"	22 306,54	7 874,21	13 419,99	4 737,27
"Zeitz"	22 308,03	7 874,73	13 316,22	4 700,63
"Böhlen"	22 308,03	7 874,73	13 316,22	4 700,63
"Schwedt"	22 308,03	7 874.73	13 316,22	4 700,63

Klasse:

Die Schiffe wurden nach den Vorschriften und unter der Aufsicht des Seeregisters der UdSSR gebaut

Dies entspricht der DSRK-Klasse:

🖄 🛮 A I (Eis) (Tanker).

LADETANKS UND LUKEN:

Anzahl der Ladetanks: 24 Anzahl der Expansionsluken: 24

Das Schiff verfügt über eine Last für Ausrüstungsgegenstände.

Nettokubikinhalt der Ladetanks in m³:

Tank	Stb.	Mitte	Bb.	gesamt	= cbt
ī	425	812	425	1 662	59 357
II	509	790	- 509	1 808	64 571
III	518	774	518	1 810	64 634
IV	514	762	514	1 790	63 928
V .	638	693	638	1.969	70 321
VI	511	758	511	1 780	63 571
VII	503	764	503	1 770	63 214
VIII	454	774	454	1 682	60 071
IVIII	4 072	6 127	4 072	14 271	509 676

Mittlere Räumte:

Tankladeraum für Benzinladung: 1,399 m³/tdw. c. Abmessungen der Expansionsluken: 650 \times 1 150 mm (oval) mit 750 mm Süll.

LADEGI SCHIRR:

LABEGESCHICK:

Für die Bedienung des Trockenladeraumes ist ein Portal-Fockmust mit 2 Ladebäumen und einer Nutzlast von 5 Mp bei einfach. Scherung und 3 Mp bei gekoppelt. Ladeweise vorhanden. 2 elektr. Ladewinden von 3 Mp Zugkraft und Hubgeschwindigkeit von 42/46 m/min sind zur Bedienung dieser Bäume vorhanden. Die maximale Ausladung der Ladebäume über Bord beträgt bei einfacher Scherung ca. 2,5 m. bei gekoppelter Ladeweise ca. 5 m.

Am Spornstein ist ein Laderaum von 1,5 Mp Nutzlast für die Bedienung des Maschinenraumschachtes angeordnet. Dazu gehört eine elektrische Ladewinde mit einer Zug-kraft von 1,5 Mp mit einer Hubgeschwindigkeit von 29/33 m/min. Die maximale Ausladung des Ladebaumes über Bord beträgt en 1 m über Bord beträgt ca. 1 m.

über Bord beträgt ca. 1 m.

Die Bedienung der Ladeschläuche erfolgt durch 2 mittschiffs befindliche Ladebäume von 4 Mp Nutzlast mit einer maximalen Ausladung über Bord von ca. 1,5 m.

Jeder Baum ist mit 2 Lastfaljen mit Haken versehen.

deren Tragfähigk, je 4 Mp Nutzlast beträgt. Die Bäume werden durch 2 Trommeldampfwinden mit einer Zugkraft von 2 Mp bedient. Sie haben eine Hub- und Senkgeswindigkeit von 40 m min. Die Winden sind auf dem Hauptdeck aufgesteilt. Außerdem sind auf dem Hauptdeck aufgesteilt. Außerdem sind auf dem Hauptdeck aufgesteilt. Berderden sind auf dem Hauptdeck aufgesteilt. Schlauchbalken von 0,8 m angeordnet. Die Schlauchbalken werden durch Handwinden, deren Zugkraft 250 Mp beträgt, bedient. Für den Proviantraum ist auf dem hinteren Bootsdeck ein Ladebaum mit 270 kp Nutzlast angebracht, dessen Hanger mit dem Verholspill verbunden ist.

Die Schiffe verfügen über 4 Ladeöldampfkolbenpumpen mit einer Förderleistung von je 250 m³/h und einer Förderhöhe von 100 m WS.

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Der Motortanker ist ein Einschrauben- und Eindeckschiff mit Back. Mittschiffsaufbauten und Poop, mit 2 Längsschotten; im Hinterschiff liegendem Müschinen- raum, er hat einen ausfallenden und im Unterwasserteil abgeschrägten Vordersteven und ein Kreuzerheck. Das Schiff ist nach dem gemischten Längs- und Querspantensystem gebaut und voll geschweißt.

Wohnräume;

Das Schiff besitzt:

11	Ein-Mann-Kammern Zwei-Mann-Kammern Lotsenkammer Reservekammer	===	28 1	Plätze Plätze Platz Plätze
38	Kammern mit		53	Plätzen

Befehls- und Meldeanlagen:

1	Maschinen	telegra	(enantage
1	[]]		erenterinter (

uderlagenumdrehungsanzeiger Schraubenumdrehungsanzeiger

Navigationsausriistung:

. 1	Kreiselkompaßanlage

Echolot NEL-5 UdSSR

Schlepplog

Funk- und Funkoriungsanlagen:

1	Hauptsender	300	w	405 595	L-TT				
1	NI		· · ·	エロシー ひらい	KITZ.	Α	2:	TVD RET	

1 Hauptsender 300 W. 405-535 kHz, A 2: Typ RFT
1 Notsender 25 W; 405-535 kHz, A 2; Typ RFT
1 Mittel- Grenz- Kurzwellensender, RFT
100 W. 405-535 kHz, A1: A2
100 W. 405-535 kHz, A1: A2: A3
100 W. 3006-24 600 kHz, A1: A 2: A3
2 Rettungsbootsanlagen 500, 6273, 3364 kHz,
Typ UdSSR Schliup-M
1 Hauptempfänger 12-60, 100-600, 1500-23 000 kHz,
Typ UdSSR Wolna-K
1 Notempfänger 400-550 kHz, Typ RFT
2 Notempfänger 400-550 kHz, Typ RFT
3 sonstiger Empfänger 120-30 000 kHz, Typ RFT
4 Rundfunk- und Kommando-Anlage
Notzeichengeber, Typ RFT
5 Alarmempfänger, Typ RFT
6 Peilfunkanlage 195-3530 kHz, Coniometerpeiler, RFT
7 Radaranlage, KS: A 3, Typ RFT
8 Radaranlage, KS: A 3, Typ RFT
1 UKW-Sprechfunkanlage
1 Ucca-Anlage
1 Wechsparechanlage
1 Wechsparechanlage
1 Wechsparechanlage
1 Wechsparechanlage

Decea-Anlage Wechselsprechanlage

Die oben angeführten Nachrichten- und Beobachtungs-mittel sowie Signaleinrichtungen sind auf den Schiffen "Zeitz", "Böhlen" und "Schwedt" stationiert. Bei den beiden "Leuna-Tankern" gibt es folgende Ab-

1 Hauptsender 250 W, 100-600 kHz, A 1; A 2;
Typ UdSSR PSD 0.25
1 Notsender 60 W, 405-525 kHz, A 1; A 2;
Typ UdSSR ASP 2-0.06
1 Kutzwellensender 250 W, 3-24 MHz, A 1; A 2 A 3;
Typ UdSSR KW PSK 0.25
2 Rettungsbootsanlagen 10 W, 500, 6273, 8364 kHz,
Typ UdSSR Schljup
1 Hauptempfänger 12-25 000 kHz, Typ UdSSR PRW
1 Empfänger 120-30 000 kHz, RFT
1 Notempfänger 380-600 kHz, Typ UdSSR PAS-2
1 Notzeichengeber, Typ UdSSR APSTB-1 M
1 Alarmempfänger, UdSSR APM 54 P ("Leuna H"
500 kHz, Typ RFT)

Adamenplanger, UdSSR APM 54 P ("Leun 500 kHz, Typ RFT) Peilfunkanlage 186—750 kHz (2 Bereiche), Typ UdSSR SR-P-5 ("Leuna II" Goniometerpeiler, 195—3500 kHz, Typ RFT) Radaranlage, Typ UdSSR Neptun M mit Palma-Gerät

ANTRIEBSANLAGE:

Als Hauptmaschinen dienen 2 stehende, kompressorlose, umsteuerbare Zweitakt-Dieselmotoren, 1 Motor ist in Links- und 1 in Rechtsausführung. Die beiden Motoren arbeiten über 2 hydraulische Kupplungen auf ein gemeinsames Getriebe mit einem Übersetzungsverhältnis

Die Kühlung der Maschinenanluge erfolgt mit Frisch-wasser durch gefrennte Kreisläufe für Haupt-und Hilfsmaschinen, die Rückkühlung erfolgt durch Seewasser. Im Maschinenraum sind außerdem vor-banden: handen:

Treibölseparatoren je 3000 l/h

Schmierölseparatoren je 3000 1/h

1 Bilgenwasserseparator

Technische Daten der Hauptmaschine:

Anzahl:		2 Motore
Type: Lieferer:		Russki-Diesel
Alexeder.	Admiralität	swerft, Leningrad
Leistung:		(Kooperation)
Drehzahl:		je 2 000 PSe 250 min-1
Arbeitsverfahren:		Zweitakt
Zylinderzahl:		Z = 8
Zylinderdurchmesser Kolbenhub:	:	430 mm
Total in		610 mm

Feuermeldeanlage

Betriebstelefonanlage

Magnetpeilkompaß Steuermagnetkompasse

Radaranlage Nebelsignalanlage

Fahrtmeßanlage (hydrodynamisch-elektrisch)

spez, Krafistoffverbrauch: 175 g/FSeh Schmierëlverbrauch: 6 kg/h Motorenöl für 1 Motor für Lagerschmierung und Kolben-kühlung

Zylinderölverbrauch:

2,5 kg/n Zylinderöl für 1 Motor

Energieversorgung:

Zur Stromversorgung des Schiffes sind vorhanden:
2 Drehstrom-Dieselgeneratoren
je 370 PSe/270 kW 300 min-1
1 Notstrom- und Hafendieselgenerator
140 PSe/100 kW 1500 min-1
1 Wechselstrom-Gleichstrommaschinenumformer,

bestehend aus:
4.5 kW Drehstrommotor mit Kurzschluß-läufer 220 V 1430 min-1 und 1 Gleich-stromgenerator mit 3,5 kW 25-45 V
Stromart: Drehstrom 220 V/50 Hz, 127 V/50 Hz, 12 V/50 Hz und Gleichstrom 24 V

Die fünf Tanker sind mit stromlinienförmigen Profil-rudern von 13,5 m² verschen. Der Antrieb erfolgt durch elektro-hydraulische Quadrantrudermaschinen.

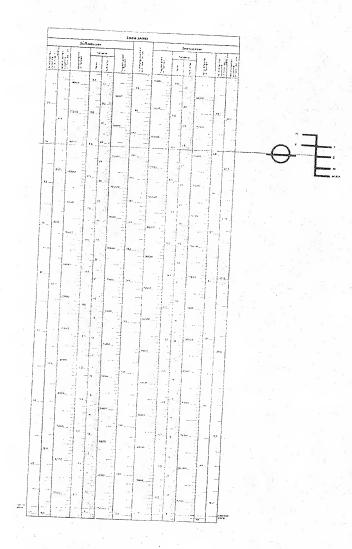
Propeller:

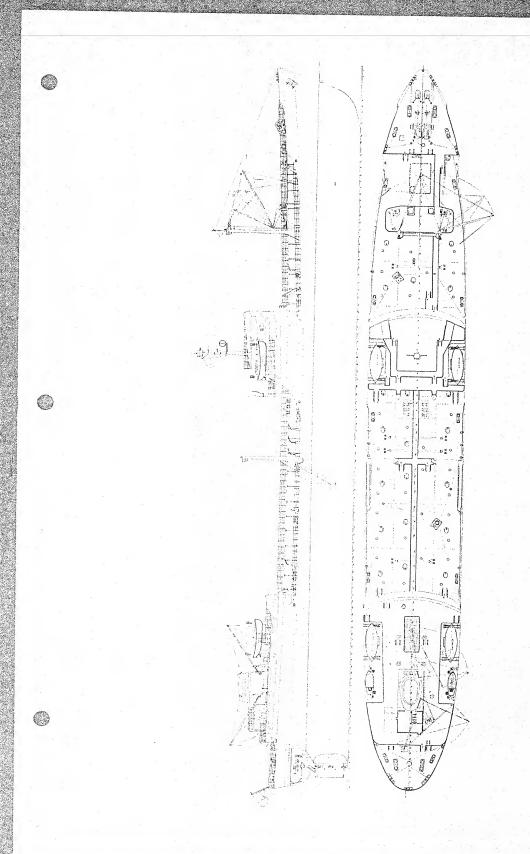
1 4ftägelige Schiffsschraube D = 5,5 m Werkstoff: Bronzeguß.

HEIZUNG:

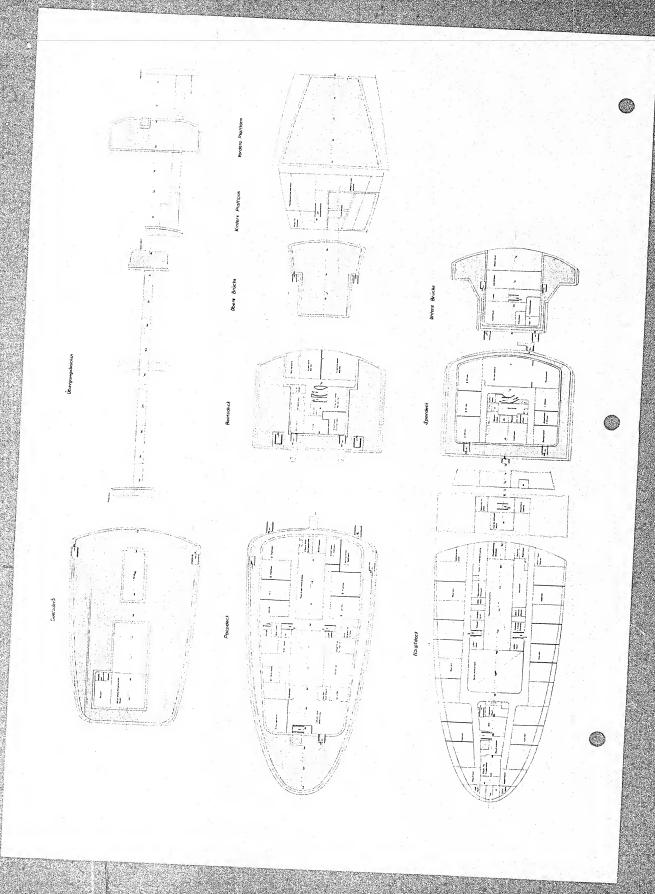
Für die Beheizung der Schiffsräume und für Wirtschaftszwecke sind 1 Dampfheizanlage und 1 Wirtschaftsdampfleitung vorhanden. Der Dampf wird aus der Frischwasserdampfleitung oder von Land entnommen. Die Dampferzeugung erfolgt in 2 vertikalen Wasserrohrkesseln mit natürlichem Umlauf.

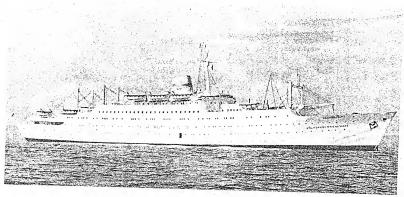
Betriebsdruck im Sammler: Sattdampf Dampfart: normal 8 t/h max. 10,5 t/h Dampfleistung des Kessels: 200 m² Heizfläche der Kessel: Heizől Brennstoff:





V 7





MS ...VOLKERFREUNDSCHAFT", ex. ,,,Stockholm"

Motorschiff	Baujahr	Indienstst.	Rufzeichen
Völkerfreundschaft"	1948	3. 1. 1960	DAYP

Bauwerft: A. B. Götaverken, Göteborg, Schweden.

Das Schiff ist Volks-Eigentum und wird durch die Deutsche Seereederei. Rosteck bereedert. Es dient der Beförderung von Passasieren im Feriendienst des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes sowie des Deutschen Deutschen Bereich der Nord- und Ostsee, im Schwarzen Meer sowie nach der Karibischen See.

Außerdem besteht die Möglichkeit. Stückgut sowie Kühlladung im Rahmen seiner Tragfähigkeit im Bereich der großen Fahrt zu befördern.

TECHAISCHE DATEN.

Fester Ballast: Ausrüstung:

F 19			
Länge über Alles:			160,07 m
Länge zwischen de	n Loten:		144,78 m
Breite auf Spanten	;		21,03 m
Seitenhöhe bis Fre	iborddeek ·		
Seitenhöhe bis Obe	redeels.		9,30 m
Tiefgang beladen:		24' 10"	11.74 m
Ballast:	Tree .	14 IU	7,55 m
Höchstgeschwindigl	(AV)	22′ 2″	6.74 m
Dienstgeschwindigk	zeit:		20,0 kn
Mögliche Fahrtweit	Cit;		18.0 kn
Deplacement:	e:		12 240 sm
Villighting 1			13 351 1
Völligkeitsgrad der	Verdrängur	1g:	$\delta = 0.56$
Gewicht des leeren.	betriebs-		
klaren Schiffes:			8 576 f
Tragfähigkeit:			4 775 (
Nutzladung incl. fe	stem Ballasi	i:	2 537 1
Nutzladung abzügl	festem Ball;	nsf ·	767 t
ASTABA CONTRA CALL			701 1
ABARISTIKA EVD	YORRAJE:		
Treibol:	1 282,9	m³ a	1.000.0
Schmieröl:	100.6		1 088,0 t
Frischwasser:	1 138,0		
Proviant:	1 100,0	m _a A	1 133.0 t
Mannschaften Page	anti-maria . Taran 1	~ ~ .	200.0 +
Mannschaften, Passa Ballastwassertan/,s:	igiere incl. 1	suekten:	
Fester Ballast:	17.5 1	ma a	17.5 t

Die Vorräte an Treiböl sind für 30 Seetage, an Proviant für 30 Tage und an Frischwasser für 11 Tage bemessen. Treibstoffverbrauch:

pro Scerag pro Hafeniag $3.4~\mathrm{t}$ V-6-1-61-11-13-61-61

Bruttovermessung: 35 247:66 m³ A 12 442.42 BRT 13 568.73 m³ A 6 554,75 NRT

Das Schiff wurde nach den Klassifikationsvorschriften von Lloyds Register und unter deren Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse:

100. A. 1. "with freebord", "strengthened for navigation in ice"
Nach Übernahme in die Klasse der DSRK erhielt das
Schiff die Klasse:

(A) I (Eis) Fahrgastschiff.

LADLEXUME UND LUKEN:

Anzahl der Laderäume: Anzahl der Luken: Kubikinhalt der Laderäun

	Laderaum	m^3	. cbf
1	A-Deck	184	6 498
	B-Deck	246	8 687
	C-Deck	382	13 490
	Postraum	60	2 119
I	gesamt;	872	30 794
11	- 10000	143	5 050
	H-Deck	9.1	3 320
	A-Deck	94	3 320
	B-Deck	94	3 320
******************	C-Deck	224	7 911
11	gesamt:	649	00.004
			22 921
111	Umgebaut in W		urräume
IV	Umgebaut in W Ladekühlraum		22 921 urräume 31 218
	Ladekühlraum O-Deck	ohn- und Kulti	urräume 31 218
IV	Ladekühlraum O-Deck H-Deck	ohn- und Kulti 884	31 218 2 719
IV	Deck O-Deck H-Deck A-Deck	ohn- und Kulti 884 77	31 218 2 719 2 966
IV	Ladekühlraum O-Deck H-Deck A-Deck B-Deck	ohn- und Kulti 884 77 84	2 719 2 966 2 472
IV V	Deck O-Deck H-Deck A-Deck	70hn- und Kulta 884 77 84 70	31 218 2 719 2 966
IV	Ladekühlraum O-Deck H-Deck A-Deck B-Deck	70hn- und Kultt 884 77 84 70 70	31 218 2 719 2 966 2 472 2 472
IV V V Jesamt	Ladekühlraum O-Deck H-Deck A-Deck B-Deck C-Deck gesamt;	70hn- und Kulti 884 77 84 70 70 314 615	31 218 2 719 2 966 2 472 2 472 11 089
IV V V Jesamt	Ladekühlraum O-Deck H-Deck A-Deck B-Deck C-Deck gesamt:	70hn- und Kulti 884 77 84 70 70 314 615	31 218 2 719 2 966 2 472 2 472 11 089
V Gesamt (oh)	Ladekühlraum O-Deck H-Deck A-Deck B-Deck C-Deck gesamt: :	70hn- und Kulti 884 77 84 70 70 314 615	31 218 2 719 2 966 2 472 2 472 11 089 21 718

Stückgut:

3,93 m³/tdw. e.

Muhiersungen der Luken:

Luke	Abmessungen in mm	
I II und III IV bis VI	$ \begin{array}{c} 6848 \times 4378 \\ 8243 \times 5477 \\ 6582 \times 5477 \end{array} $	-

17.5 t 1 380.0 t

22.0 1

Deckshöhen (caWe Unterraum; B-Deck; A-Deck; Hauptdeck; Oberdeck; Verandadeck; Sonnendeck; Brückendeck; Ladegeschirt;	5.20 m 2.44 m 2.44 m 2.74 m 2.59 m 2.90 m 2.44 m 2.44 m	Me
Ladebaume: Ladewinden:		Mp (elektrisch)
mit mittschafts he langem Mittelschi Schiff besitzt 6 Lz lung des Schiffski 10 Abteilungen: maschinenraum, bis VI, Achterpiek Der Stahtschiffskö teils genietet, tell- ten bestehen au	ben-Fahrgastschil gender Maschine fisaufbau ehne F ideräume mit 6 irpers erfolgt du Vorpiek, Ladera Hauptmuschinen rper ist nuch der s geschweißt, aus s Stahlspanten	If ist ein Motorschiff, einem Schornslein, sick und Popp. Das Luken, Die Unterteirch 9 Querschotte in um I bis III. Hilfsraum, Laderaum IV in Querspantensystem geführt, Die Aufbatund Unterzügen mit
Leichtmetallbepla Wohnräume:	Hung.	
Die Besatzung ist 47 Ein-Man	untergebracht n n-Kammera nn-Kammern	= 172 Platze
133 Kabinen	niit	219 Plätzen
samt 162 Plätzen Für die Passagier zur Vertügung:	vornimmen two- e stehoù nachfol	naftsräume mit insge- sen, Kiubs, Kantine). gende Räumlichkeiten = 264 Plätze
132 ZW61~Mi	mn-Kabinen nn-Kabinen	== 84 Platze
55 Vier-Mu	nn-Kabinen	== 220 Platze
55 Vier-Mu	nn-Kabinen	
55 Vier-Ma 215 Kabiner Samtliche Kabra Ferner stemen für Ausgedeimte P Tischtennisraut 2 Veranden (S) 1 großes Verat 1 Kinosaal für 1 Musikzimme 1 Speisesnal für 1 Klubraum in 1 Bar im Ober 1 Bar im Ober 1 Belens Halle 1 Seewassersel 1 Herren- und 1 Verlaufskiog 2 Bügel-tüben 1 Barddunge	nn-Kabinen i mit m sind als Auße c'die Passaglere i romenadenfliche n auf dem Brück b. u. Bb.y vor di- diacafé mit Tanz 180 Personen r 285 Personen n Verandadeck ndadeck dick enschwinimbad n winimbad an De 1 Damenfrisiers sk szimmer	= 220 Plátze 568 Plátzen nkabinen eingerichtet, zur Verfügung; niendeck em Verandacafé alläche
55 Vier-Ma 215 Kabiner Samtliche Kabrac Ferner stemen für Ausgedeimte P Tischtennisrau 2 Veranden (S) 1 großes Verat 1 Kinosaal für 1 Musikzimme 1 Speisesnal für 1 Klubraum in 1 Bar im Ober 1 Bei im Ober 1 Beines Hall 1 Seewassersel 1 Herren- und 1 Verlaufskio 2 Bügelstuben 1 Behardlung 1 modenner O	nn-Kabinen i mit m sind als Auße ch'die Passaglere i romenadentläche n auf dem Brück b, u. Bb.y vor di dacafé mit Tanz 180 Personen r 285 Personen n Verandadeck ndadeck dick enschwirambad in numbad an De 1 Damenfrisiers sk szimmer perationssaal	= 220 Pláize 568 Plátzen nkabinen eingerichtet. zur Verfügung: n eendeck em Verandacafé afläche ait Sauna eek alon
55 Vier-Ma 215 Kabiner Samtliche Kabro- Ferner stemen für Ausgedeimte P Tischtemistraun 2 Veranden (S) 1 großes Verra 1 Kinosaal für 1 Musikzimme 1 Speisesaal für 1 Bar im Vern 1 Bar im Ober 1 Ber im Ober 1 kleines Halle 1 Seewassersel 1 Herren- und 1 Verkaufskioo 2 Bügel-tuben 1 Behandlung 1 moderner O 1 Isolier statiol 1 geräumiges 1 Röntgenkabe	nn-Kabinen i mit in sind als Auße c'die Passaglere i romenadenfliche n auf dem Brück ib. u. Bbb vor di diacafé mit Tanz 180 Personen r 285 Personen n Verandadeck indadeck indadeck indadeck - it ck enschwimmbad an De 1 Damenfrisiers sk szimmer perationssaul 1 Hospital mit 6 K or	= 220 Pláize 568 Plátzen nkabinen eingerichtet. zur Verfügung: n eendeck em Verandacafé afläche ait Sauna eek alon
55 Vier-Ma 215 Kabiner Samtliche Kabrac Ferner stemen für Ausgedeimte P Tischtennisraut 2 Veranden (S) 1 großes Verat 1 Kinosaal für 1 Musikzimme 1 Speisesnal für 1 Klubraum in 1 Bar im Ober 1 Bei im Ober 1 Beines Halle 1 Seewassersch 1 Herren- und 1 Verkaufskios 2 Bügel-tuben 1 Behardlumge 1 moderner O 1 Isalie station 1 geräumiges 1 Röntgenlabe Gefehl und Me 1 Ruder lagent 1 Ruder lagent 1 Schraubenn	nn-Kabinen i mit m sind als Auße ch sind als Auße ch sind als Auße ch sind als Auße ch sind als Auße romenadenfläche n auf dem Brück b. u. Eb.7 vor de dacafé mit Tan 120 Personen m 225 Personen m 225 Personen m 225 Personen m 226 Personen m 226 Personen m 227 Personen m 228 Personen m 238 Personen m 248 P	= 220 Plaize 568 Plaizen nkabinen eingerichtet. zur Verfügung: n endeck em Verandacafé släche nit Sauna sek alon rankenbetten
55 Vier-Ma 215 Kabiner Saratliche Kabrae Ferner stenen für Ausgedeimte P Tischtennisraui 2 Veranden (S) 1 großes Verar 1 Kinostad für 1 Musikzimme 1 Speisesnal tü 1 Kinostad für 1 Musikzimme 1 Speisesnal tü 1 Kinostad für 1 Bar im Vera 1 Bar im Vera 1 Bar im Vera 1 Ber im Vera 2 Bügelstüben 1 Behandlung 1 moden ner O 1 Isoliter stadio 1 gefürmiges 1 Rüder lagen 1 Schraebenn 1 Maschinente 1 Ruder lagen 1 Schraebenn 1 Maschinente 1 Verk hrstel Nevigatio-sanse 1 Kreiselkom 1 Reflexionsk 1 Echoarnf, A 1 Patertiogan 1 Fahrtmeßar 1 Fahrtmeßar	nn-Rabinen mit m sind als Auße r die Passaglere i rdie Passaglere i romenadenfläche n auf dem Hrück the u. Boy vor de dacafé mit Tanz 180 Personen r 285 Personen n 285 Personen n 285 Personen n Verandadeck naddeck redek enschwimmbad an De 1 Damenfrisiers k Hospital mit 6 K r Hospital mit 6 K r Hospital mit 6 K dick dick dichungsanzen debungsanzen debungsanzen derninge fonanlase fonanlase fonanlase fonanlase anglanlase mit 5 ompaß tlus Bremen lase	= 220 Plaize 568 Plaizen nkabinen eingerichtet. zur Verfügung: n endeck em Verandacafé släche nit Sauna sek alon rankenbetten

1	00 W. 1600- 500 W. 4-22 J	3800 kHz; A	3 Grenzwe	ellenbereic llenbereich	h
3 *	Saturander 95	TV 305-535	kHz. Tvp	RFT	
1 1	Tauptempfär	ger: 12-60.	100-600.	1500-23 000	kHz.
,	Tyn HASSR I	Xolna-K			
1 1	Empfänger:	14-21 kHz. 8	5-30 300 k	Hz. Typ Sie	mens,
3 3	Empfänger:	(20-30-000 k	Hz Typ F	RFT	
1. 1	Notempfängt	a: 100-350 k	Hz Tvo B	FT	
1 :	Notzeichenge	Ive Ten Ri	err		
1	Notze:Glenge Rettungsboot	ner, repres	Typ. Telefi	inken	
2 .	UK W-Sprech	fundamien,	28 Kanille	Typ Lore	nz
1	Griometerp	ailanlana 10	62520 I:H	Z BFT	
ı	Gontometer p Radaranlage	· DCA 101	100 000 100	A RET	
3	Radaraniage	D RC V 191'	The Car are	27 17 161 1	
1	Decca-Navig	ator, Londo	n		
1	Rundfunküb	ertragungsa	niage		
AN'	TRIEBSANL	AGE:			
Die	Hauptantric	bsanlage be	steht aus	2 einfachw	irken-

den direkt umsteuerbaren, 8 Zylinder-Zweitakt-Schiffs-dieschnotoren eine Aufladung. Die Kraftübertragung erfolgt direkt auf die beiden Schiffswellen.

Es ist eine Frischwasserumlaufkühlung vorhanden. Technische Daten:

Anzahl:	2 Motoren
Type:	DM 760,1 300 VG-8
Hersteller:	A. B. Götaverken. Göteborg
Leistung:	je 6000 PSe
Arbeitsverfahren:	Zweitakt
Zyiinderanzahl; Zyiinderbohrung; Kelbenhub, Drehzahl; Brennstoffverbrauch;	760 mm 1 300 mm 1 10 min ⁻¹

Energieversorgung:

Die Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie errolgt durch:

3 Dieselgeneratoren

360 PS 240 kW, Type G 6, A. B. Götaverken,

Göteborg 2 Dieselgeneratoren

180 PS-120 kW, Type G 3, A, B, Götaverken, Göteborg

1 Notdicselgenerator 60 PS 40 kW, Type I. 4, A. B. Götaverken.

60 PS 40 kW, Type L 4, A. B. Götaverken. Göteborg Stromert: Zentrale Drehstromversorgung. 2 Fimag Konstantspannungsgeneratoren 220 380 V Dreh-strom, 2 N 36 KVA, 3 × 380 Vr. mit Bullpunkt 220 V.

Ruderanlage:

Das Passagierschift hat ein stromlinienformiges Profil-ruder von en. 17,4 m² Ruderfläche. Das Ruder wird durch eine elektro-hydraulische Ruder-

anbaje angetrieben.

Propeller:

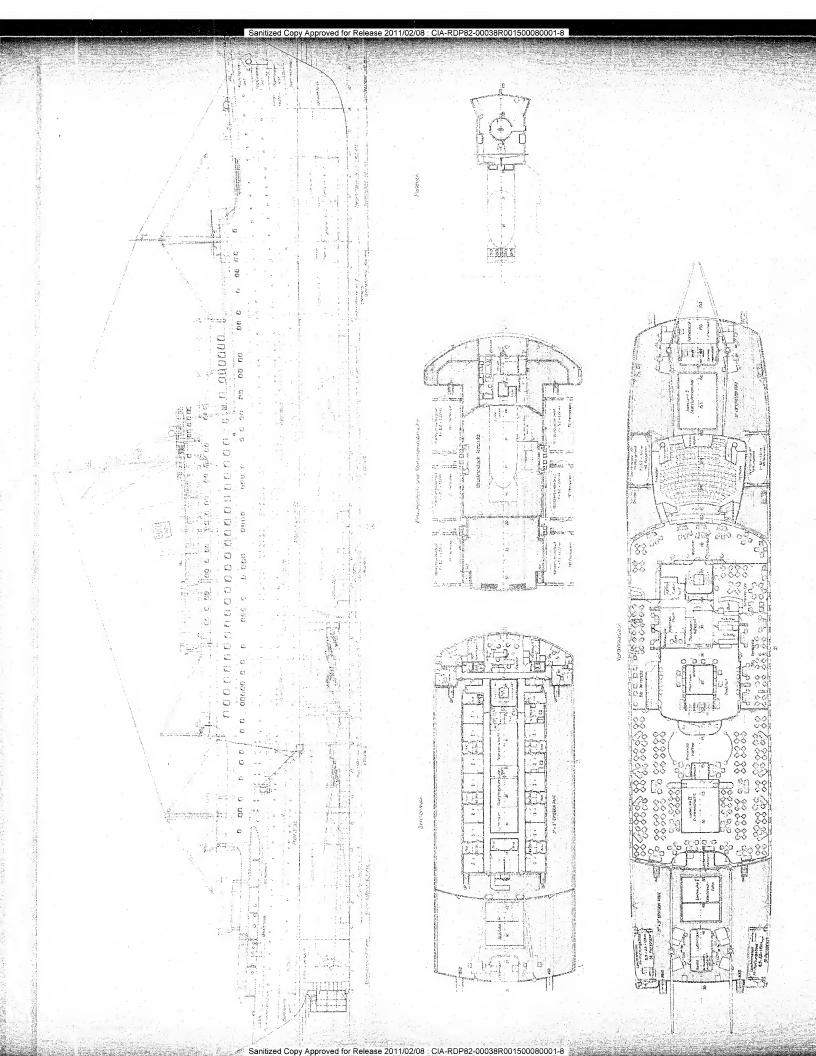
D = 4840 mm H = 6325 mm2 4/fügelige Bronzeschiffsschrauben

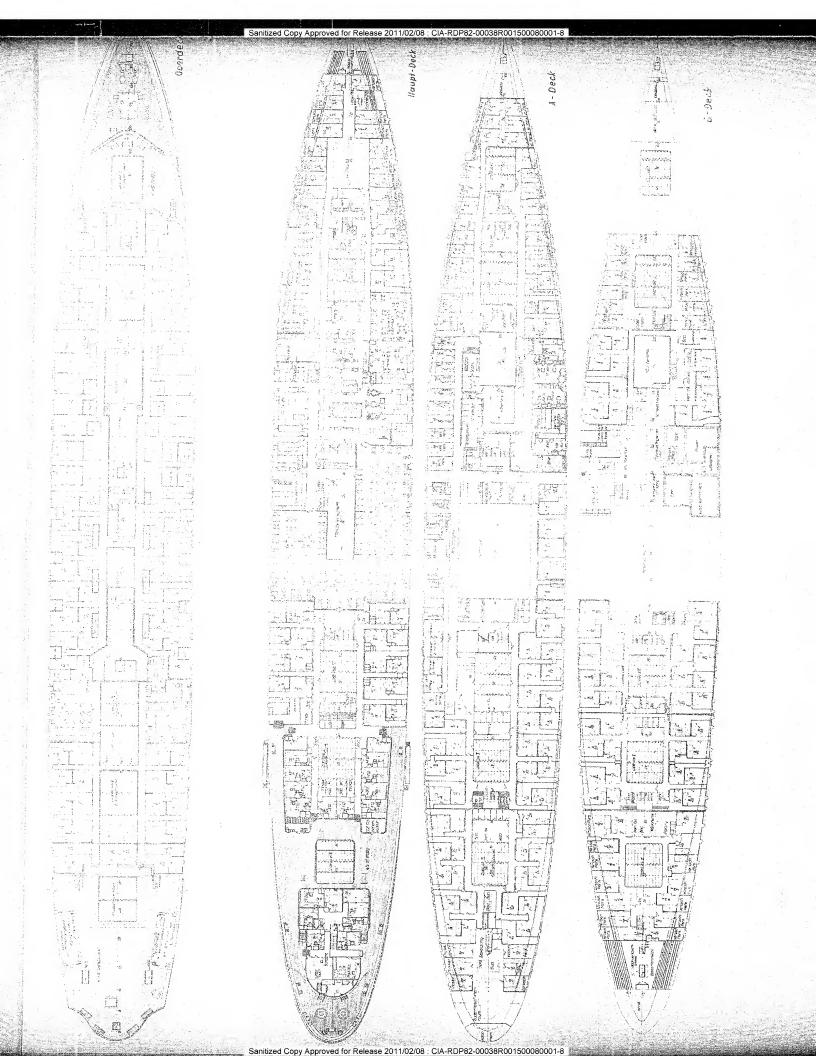
Kesselanlage:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Dampf sind 3 Hilfskessel und 1 Abgaskessel aufgestellt. Hilfskessel:

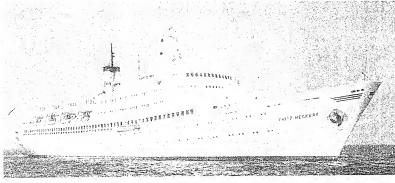
stehender Flammrohr-Rauchrohrkessel,
Ölfeuerung, halbautomatisch
T. AB Lindholmens, Göteborg
je Kessel e.a. 1, h
fruck: 7 kp cm²
emperatur, ca. 170° C
us je Kessel: 36.3 m²
DK Type: Hersteller: Leistung: Betriebsdruck: Betriebstemperatur. Heizähache je Kessel: Brennstoff: Decider: DK 1945 Baujahr: Abgaskessel:

Abgaskessel mit Rohrsystem A. B. Götaverken, Göteborg 7 atú ca. 170° C 200 m² Type: Hersteller: Betriebsdruck: Betriebstomperatur: Heizfläche: Abgase 1947 Beheizung: Baujahr:





SEEREEDEREI ROSTOCK VEB DEUTSCHE



GTMS "FRITZ HECKERT"

Gasturbinenmen isabili	Indienststellung	Rufzelchen
"Fritz Heckert" Bauwerft: Mathias-These		
Das Schiff ist Eigentum eischaftsbundes und wird die Rostock, bereedert. Es die gieren im Ferlendlenst dischaftsbundes, im Gebiet eilstung des Schiffes erla frewässern.	lurch die Deufsche ni der Beiörderun les Freien Deutsch der großen Fahr	Secreederei, g von Passa- een Gewerk- t. Die Aus-

THOUSAST DI. DATEN:

Länge über Alies:		141,17	ш
Länge zwischen den Loter	Υ:	125.00	m
Breite auf Spanten:		17,60	Π
Nobe bis Freiborddeck!		8,30	m
Höhr-bis Oberdeck.		10.70	m
Gröffter Tiefgang:	181.3"	5,57	m
Tiefgang leer:	15′ 0′″	4.56	m
Höchstgeschwindigkeit:		19.00	kn
Dienstgeschwindigkeit:		17.00	kn
Mögliche Fahrtweite:		8 160	sm
Deplacement:		7.130,9	ŧ
Volligkeitsgrad der Verdi	fängung:	$\delta = 0.54$	
Gewicht des leeren, betrie			
klaren Schiffes:		5 208.1	I.
Tragtähigkeit:		1 923.0	1 -

AUSEDSTUNG UND VORBATE: Trebbb:

Trelivid:	645.5	t
Schmieröl:	111,3	1
Frisch wasser:	781,4	ŧ
Kesselspeisewasser:	43.9	t -
Fakalien- und Schmutzwasser:	37,4	1
Schwimmbäder:	122.0	Ĺ
Kühlwasser:	23.2	(
Ballastwassertanks (ohne Wechseltanks):	302,3	ŧ
Proviant:	45,9	1
Mannschaften, Passagiere incl. Effekten		
und Post:	102.2	
Verbrauchsstoffe:	1.0.0	t
Die Vorrüte an Treibel sind für 20 Tage.	an Prov	rian
ind Frischwasser für 16 Tage bemessen.		
freibsteffverbrauch:		
pro Sectag	32,0	
pro Hafentag	4.4	t

Vermessung:

	13 50 6 61	1	2 7 7 3
Bruttovermessung: Nettovermessung:			8 115.33 BRT 3 646.08 NRT
		-1	1184 36

Klasse:

Das Schiff wurde nach den DSRK - Vorschriften und unter deren Aufsicht gebaut und erhielt die Klasse: 🏇 A I "Eis", "mit Freibord", Fahrgastschiff (unsinkbar).

Ladegeschirr:

Zur Übernahme von Proviant und Ausrüstung sind vor-

- 1 klappbarer Ladepfosten mit einem 1-Mp-Ladebaum 1 500-kn-Ladewinde mit Preßluftantrieb 1 elektrischer Bordwippkran 1 Mp

SCHIFFSTYP UND BAUWEISE:

Das Doppelschrauben - Gasturbinen - Motorschiff ist ein Passagierschiff mit mittschiffs liegender Maschine, 2 nebeneinanderliegenden Abgaspfosten und langem durchgehenden Mitschiffsaufbau ohne Backdeck. Der Schiffskörper wird durch 11 Querschotte in 12 Abteilungen unterteilt: Vorpiek. Spantbereich 145–162, Spantbereich 124–145. Spantbereich 104–124. Hilfsmaschinenrum. Hauptmaschinenrum. Freikolbengaserzeugerraum. Spantbereich 43–59. Spantbereich 19–23. Achterpiek und Spantbereich 9½–1. Der Stahlschiffskörper ist nach dem Querspantensystem vollgeschweißt gebaut. Genietet sind lediglich die obere Naht des Kinninganges mittschiffs und der Stringerwinkel auf dem Oberdeck.

Wohnräume:

Die Besatzung ist untergebracht in:

31	Ein-Mann-Kammern	***	35	Plätze
44	Zwei-Mann-Kammern	1000	-88	Plätze
2	Drei-Mann-Kammern	22.0	6	Plätze
13	Vier-Mann-Kammern	tentre.	- 52	Plätze
94	Kahinen		181	Plätze

Für Offiziere und Mannschaften sind Gemeinschaftsräume mit insgesamt 140 Plätzen vorhanden.

Räume für Passagiere:

157	Kabinen		392	Plätze
15	Vier-Mann-Kabinen	2075	60	Plätze
48	Drei-Mann-Kabinen			Plätze
94	Zwei-Mann-Kabinen	******	138	Plätze

Den Passagieren stehen darüberhinaus zur Verfügung:

je 1 Herren- und Damenfrisiersalon 1 240 m² großer Salon mit Musikpodium, Tanzlläche und Bar fur 152 Personen 1 Café mit Bar

V 9

ı	Ladenstraße	. Bl.	eine	Bibliothek	mit ca.	1600	Bänden

- 1 Speisesaal für 200 Personen
- Schacht aum
- Lesezinimei
- gekacheltes Schwimmbad im Vorschiff auf Deck 4 mit Massage- und Duschräumen Salzwasserschwimmbad, achtern, auf dem Oberdeck
- Hospital mit den dazugehörigen medizinischen Behandlungsräumen

Behandlungsräumen sowie diverse Sonnenplätze auf Promenaden- und Freicecks, 1 Sportplatz mit einer Vielzahl von Sportgeräten, 1 Veranda - Cafe mit Bar für 128 Personen, für Veranstaltungen bei gutem Wetter im
Freien. Die Ausgestaltung sämtlicher Räumlichkeiten, besonders der 100 m² großen Empfangshalle, erfolgte
nach den modernsten architektonischen Erkenntnissen.

Befehls- und Meldeanlagen: 1 RUZ

- SUZ
- Maschinentelegrafenanlage
- Rudertelegrafenanlage

Navigation-uusrüstung:

- Kreisel sompaß mit 4 Töchtern einschl. Selbst-steueranlage und Kursschreiber
- sceneraninge und Kursschreiber Reflexionskompaß mit Reservekompaß Echolot RFT Echograf, RFT Fahrimeßanlage

- E.-Schlepplog Diopterpeilaufsätze
- Fernrohrpeilaufsätze

hank- and Funkortungsanlagen:

- 2 Hauptsender: 100 W, 405-535 u. 1600-3000 kHz,
- A 1, Typ RFT Netsender: 50 W, 405-535 kHz, Typ RFT
- 2 Kurzwellensender: 100 W, 3-25,6 MHz, A 1, Typ RFT
- 2 Rettungsbootsanlagen: 10 W, 500, 6273 u. 8364 kHz, Tvo Schljup
- Hauptempfänger: 95 kHz 28 MHz. Typ Hagenuk U E 12

- U E 12 Notempffinger: 400-550 kHz, Typ RFT Notzeichengeber: Typ RFT sonstige Empffanger: 120-30 000 kHz, Typ RFT Alarmempfanger: Typ RFT Peilfunkanlage: 196-3520 kHz, Goniometerpeiler. Typ RFT
- Rydaranlagen: (davon eine mit Tochtersichtgerät), Typ RFT, KSA III UKW-Sprechfunkanlage (Einbau vorgesehen)
- Decca-Anlage: Decca-Navigator, London Rundfunk und Kommandoanlage
- Nebelsignalanlage Verkehrstelefonanlage
- Betriebstelefonanlage
- Wechselsprechanlagen

ANTRIEBSANLAGE:

Die Hauptanfriebsanlage besteht aus 2 einfachwirkenden, direktumsteuerbaren Zweitakt-Schiffsdieselmoloren in Tauchkolbenbauart mit Spülluftkreiselgebläse sowie zwei Gasturbinen mit eingebautem Rückwättsteil. Der Antrieb der beiden Schiffsschvauben erfolgt durch je ein kombiniertes Diesel-Gasturbinen-Aggregat tiber ein gemeinsames Getriebe.

Technische Date	n des z	,wenaki-mesemoi	UIS.
Anzahl:		4. 3	2 Motoren
Type:			8 NZD 72
Hersteller:	$\nabla \cup B$	Dieselmotorenwei	k Rostock
Leistung!		je	2 300 PSe
Drebzahl:			221 min-1
Arbeitsverfah	m:		Zweitakt
Zylinderanzah	1:		8
Zylınderbohru	ng:		480 mm
Koibenhub:			720 mm
Brennstoffverl	orauch:		160 g/PSh
Gewicht:			je ca. 72 t

Technische Daten der Gasturbinen:

2 Gasturbinen Anzahl: VEB Turbinenfabrik, Dresden je ca. 2 820 PS je ca. 2 400 PS tleistung: 5 500 min-1 Hersteller: Nennleistung: Dauerleistung: Drehzahl bei Nennleistung Leistung der Rückwärtsstufe: ca. 1 200 PS Drehzahl: ca. 3 500 min-1 je ca. 10 t 460° C Gewicht: Treibgaseintritistemperatur: Treibgaseintrittsdruck: Abgastemperatur: 4 kg/cm² 240° C

Technische Daten der Freikolbengaserzeuger: Anzahl: 6 Freikolbengaserzeuger 6 Freikolbengaserzeuger Type: Hersteller: Demag AG, Darmstadt

Adjabatische Gasleis'ung:

Nenn-Leistung: Dauer-Leistung: ie 1 050 PS Gaszustand bei Nennleistung am Austrittsflansch

des Gassammiers: Menge: 4,20 ata 460° C 340 mm Druck:

Temperatur: 460° C
Bohrung der Verbrennungszylinder: 340 mm
Bohrung der Kompressorzylinder: 900 mm
Hub je Kolbensatz bei Nenn-Leistung: ca. 452 mm Hubzahl bei Nennleistung: Brennstoffverbrauch, ca, 580 min-1

bezogen auf Nennleistung: $\begin{array}{c} 152 \text{ g/PSh} \pm 5 \text{ } ^{9}\!/_{\!0} \\ \text{ca. } 8,5 \text{ t} \end{array}$

Technische Daten der Getriebe: Zweistufiges Zahnradgetriebe mit 2 angebauten elektrischen Törnvorrichtungen, Drucklager sowie Strömungskupplung für Turbine.

Anzahl: VEB Maschinenfabrik und Eisen-Hersteller: gießerei, Dessau ca. 5000 PS Antriebsleistung:

Antriebsdrehzahl: Antriebsleistung 217 min-1

ca. 2 800 PS bei 5 500 min⁻¹ 2 300 PS bei 221 min⁻¹ turbinenseitig: dieselseitig: Gewicht einschließlich Kupplung: Technische Daten der Kupplungen:

Eingebaut zwischen Diesel und Getriebe. Elektromagnetische Kupplung mit Eigenbelüftung.

2 Kupplungen Anzahl: Hersteller: VEB Elektromotorenwerk, Dessau JK 8 000 — LA 2 300 PS 221/217 min-1 Type; Leistung: Drehzahl: Drehmoment: ca. 7 450 mkg

Schlupf: Erregung: ca. 1.5-2 % durch besondere Umformer

Buderanlage:

Stromlinienförmiges Halbschweberuder von 12 m², Der ⊘ des Ruderschäftes beträgt 320 mm. Die elek-tro-hydraul, Rudermaschine hat ein Nennmoment von 15 Mpm. Hersteller VEB Klement-Cottwald-Werke, Schwerin. Hersteller der Selbtsteueranlage: VEB Funkwerk Köpenick. Als Notruder dient eine in der Steuersäule eingebaute Handpumpe.

Energieversergung:

Zur Versorgung des Bordbetriebes mit Elektroenergie sind folgende Aggregate aufgestellt:

4 Dieselgeneratoren 560 PSe/370 kW, Type 8 NVD 36 A Hersteller: VEB Schwermaschinenbau "Karl Liebknecht", Magdeburg

1 Notdieselgenerator 160 PSe/105 kW, Type 6 KVD 18 VEB Elbewerk, Roflau

Propeller:

D == 3 380 mm 2 3flügelige Propeller H = 3245 mmWerkstoff: GSoMS 57 VEB Eisengießerei, Waren Hersteller:

Kesselanlage:

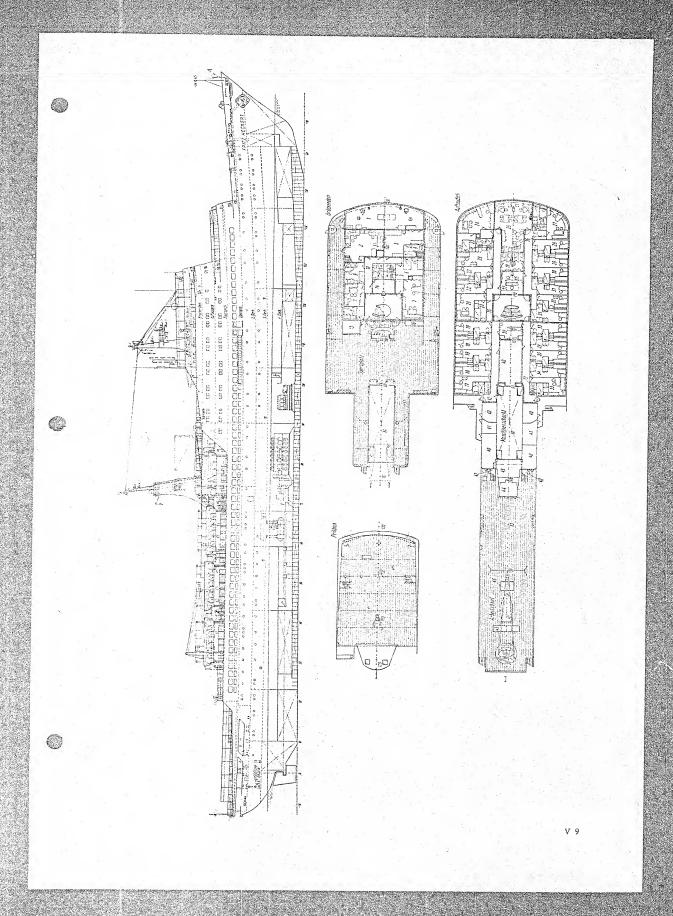
Für die Erzeugung des an Bord benötigten Sattdampfes für Heizungs- und Wirtschaftszwecke sind nachfolgende Kesselaggregate vorhanden:

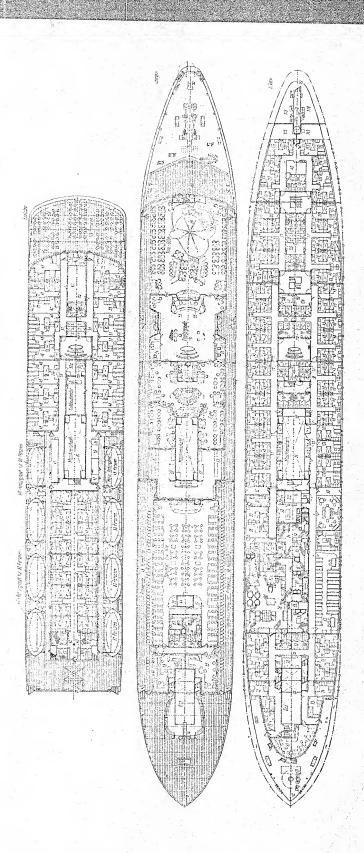
Anzahl:			ilfske	
Type:	Wasserrohrkesse	l, Bauart	Wag	ner
		mit Ö	feuer	ung
Hersteller:	VEB Dampfkesse	elbau, Hol	nenth	urn
Dampfleistu			4.3	t/h
Betriebsdruck:			7	ati
Genehmigun			8	ati
Generalizati	iginar acre.			

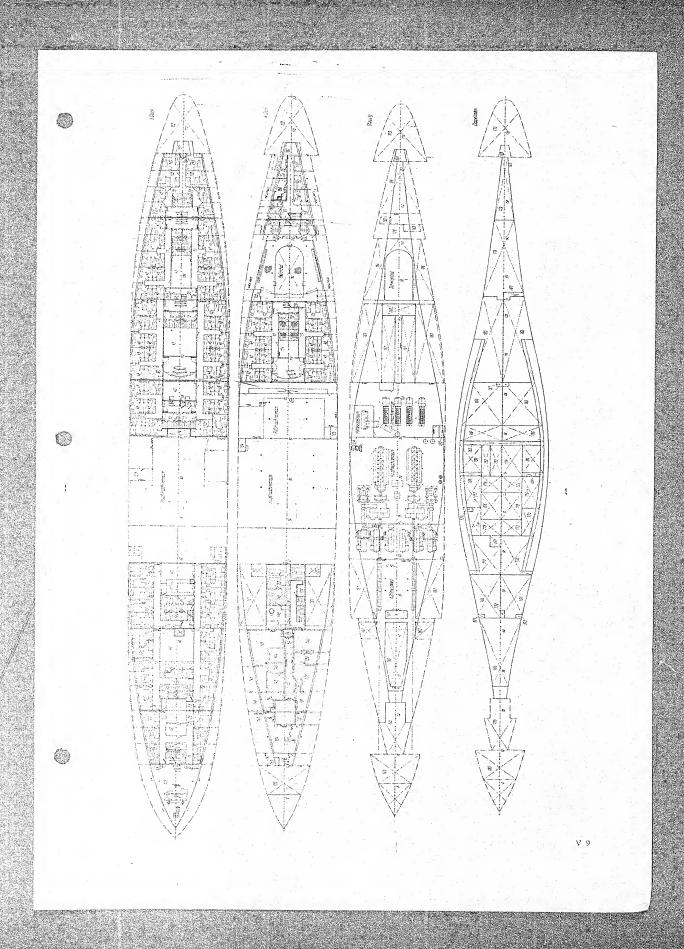
2 Drehzerstäuber-Ölbrenner DK Feuerung: Brennstoff:

Abgaskessel:
Anzahl:
2 Abgaskessel
Type: La-Mont-System mit Zwangsumlauf
Hersteller: VEB Mathias-Thesen-Werft, Wismar
Dampfleistung: 0.5 t/h
Betriebsdruck: 7 atü
Genehmigungsdruck: 10 atü
Heizfläche: ca. 60 m²

Für die Fahrt in die Tropen ist eine Klimaanlage vorhanden.









Dieses Gebäude ist das Zentrum für den Einsatz der Flotte des VEB Deutsche Seerederei, Rostock, dessen 93 Frachtschiffe mit 41-003 BRT bzw. 557 594 tdw und zwei Fahrgastschiffen mit 20502 BRT (Stand per 20. Juni 1963) einen weltweiten Service ermöglichen